مئذنة عنه الأثرية

تركيبها وصيانتها

الدكتور عبدالستار العزاوي
خبير الصيانة / رئيس الهيئة المشرفة

مئذنة عنه الأثرية
تركيبها وصيانتها

الدكتور عبدالستار العزاوي
خبير الصيانة / رئيس الهيئة المشرفة

١٤١٣ هـ / ١٩٩٢ م

الطبعة الأولى

١٤١٣هـ - ١٩٩٢ م

طبع على نفقة المؤلف

الاخراج الفني - احمد فهمي - جرافيك هاوس - ت/ ٣٢٣٧٥٠

طبــع
بمطبعة الحرمين
عجمان - الامارات العربية المتحدة

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿فِي بُيُوتٍ أَذِنَ ٱللَّهُ أَن تُرْفَعَ وَيُذْكَرَ فِيهَا ٱسْمُهُۥ يُسَبِّحُ لَهُۥ فِيهَا بِٱلْغُدُوِّ وَٱلْآصَالِ ﴾ (سورة النور ٢٤، آية ٣٦)

مئذنة عنه الأثرية

طريقة إعادة تركيبها وصيانتها

الإهــــــداء ...

... إلـــى إبنتـــــي

نـائلـــة

شكر وتقدير

نقدم شكرنا وتقديرنا لجميع من ساعدنا بإنجاز هذا الكتاب، ونسأل الله العلي القدير النجاح والتوفيق للجميع.

أولاً: حكومة الشارقة - دائرة الثقافة والإعلام - إدارة الآثار والتراث - هيئة الترميم والصيانة في مدينة الشارقة، للتشجيع والدعم في التأليف والكتابة والنشر.

ثانياً: هيئة إعادة تركيب مئذنة عنّه الأثرية:

السيد/ مظفر الحديثي ... عضواً

السيد/ ناظر الراوي ... عضواً

السيد/ طالب هوبي الحلاوي ... عضواً

السيد/ علي شلواح ... عضواً

ثالثاً: مديرية الآثار العامة - بغداد:

قسم الهندسة - المهندس صالح فرحان ذياب

المهندسة مها سعيد هادي

قسم التخطيط والمتابعة - المهندس صالح محمد رضا المفتي

قسم التصوير - الانسة سلوى عبد العزيز

رابعاً: نائلة إبنتي بما قامت من أعمال للمراجعات، التحبير، ترتيب المخططات، الخرائط، الصور، الأشكال والشرائح الملونة خلال تواجدي في دولة الإمارات العربية المتحدة - حكومة الشارقة (١٩٩٠ - ١٩٩٢)

والله الموفق

الدكتور عبدالستار العزاوي

الشارقة ١/٩/١٩٩٢م

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمـة

المشاريع الإنقاذية

■تشرف مديرية الآثار العامة (مؤسسة الآثار والتراث سابقاً) على حماية الآثار والمواقع الأثرية والتاريخية، للآثار المنقولة والثابتة والحفاظ عليها[1].

ويستوجب خلال التنقيب والترميم والصيانة أن تقدم الدائرة نتائج تلك الأعمال بعرضها على المتاحف أو المعارض الموسمية ونشر التقارير العلمية وضبط وتصحيح جوانب التسلسل التاريخي والفني للحضارة.

وإذا ما تطلب الأمر في ظروف ملحة تغيراً ما في طبيعة المكان الأثري أو بالقرب منه أو عند الزحف العمراني أو بسبب تأثير العوامل البيئية على الآثار يستوجب على الدائرة عمل خطة علمية عاجلة لحماية وإنقاذ تلك المخلفات والمحافظة عليها.

---

(١) حسب قانون الآثار في القطر العراقي وتشمل بنوده متابعة مخلفات الأجيال وحمايتها.

وفي السبعينات في القرن الحالي تحملت فكرة «الإنقاذ» للآثار نتيجة الحاجة (لمشاريع تخدم أهداف وظيفية دينية كتوسيع جوامع أو تأسيسها، أو شق طرق أو إنشاء أحياء جديدة لمدن أو قصبات، وفتح شوارع وعمل سدود وخزانات مياه، أو بسبب تأثير العوامل الطبيعية على موقع أثري أو تراثي وتخريبه وتشويه وإتلاف محتوياته).

والمعنى العام لفكرة الإنقاذ يعني: تخليص الشيء وحمايته من التلف[٢]، والمحافظة عليه وتبديل حاله إلى الأحسن. وقد وردت في القرآن الكريم (دالة على معنى يتسق مع فكرة) الإنقاذ بمعناها الآتي كقوله تعالى ﴿ وَٱعْتَصِمُواْ بِحَبْلِ ٱللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفَرَّقُواْ وَٱذْكُرُواْ نِعْمَتَ ٱللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ كُنتُمْ أَعْدَآءً فَأَلَّفَ بَيْنَ قُلُوبِكُمْ فَأَصْبَحْتُم بِنِعْمَتِهِۦٓ إِخْوَٰنًا وَكُنتُمْ عَلَىٰ شَفَا حُفْرَةٍ مِّنَ ٱلنَّارِ فَأَنقَذَكُم مِّنْهَا كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمْ ءَايَٰتِهِۦ لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ
وقوله تعالى ﴿ سبحان الذي خلق الازواج كلها مما تنبت الارض ومن انفسهم ومما لا يعلمون﴾

وقوله تعالى ﴿قل ياقوم اعملوا على مكانتكم اني عامل فسوف تعلمون ﴾

---

(٢) يرد معنى الإنقاذ في المعاجم اللغوية كالآتي:

فأنقذكم منها: أي وكنتم مشرفين على الوقوع في نار جهنم فأنقذكم الله منها بالإسلام، ان هداهم للإيمان، صورة النجاة والخلاص بعد الخطر والترقيب.

وتنقذ من في النار: من الضلال والهلاك.

ونقذ: نجا وتخلص، يقال: أنقذته فنقذ، بمعنى نجاه وخلصه.

راجع: التفاسير للقرآن الكريم (الطبري، ابن كثير، القرطبي، سيد قطب).

والمعاجم: ابن منظور لسان العرب٩/١٨ (تلف) ـ بيروت ١٩٥٦م.

وكـان لأعمال الـدائرة مناطق من تلك المشـاريع لانقـاذها[٣]، نظراً لحـاجة المصلحـة العـامـة وأهمها مشاريع الري الكبرى كونها تغطي مساحة كبيرة (الخزانات والأحـواض والسدود)، وتسيطر على مناطق واسعة من الأرض تحتوي بواطنها على كنوز الحضارة لبلاد وادي الرافدين ولهذا بات على الدائرة المختصة إنقاذ تلك المواقع الأثرية ـ بعـد المسح والتـحـري وتثـبـيتـها في خرائط ـ مما استوجب تشكيل هيئات ولجان للتنقيب والتحري والسبر وإظهار النتائج بالشكل التالي:

أ ـ رفع ونقل اللقي الأثرية وحـفظهـا بعد التوثيق والتسجيل في مخازن الدائرة أو عرضها في المتحف العراقي والمتاحف المحلية[٤]، أو المعارض الموسمية.

ب ـ دراسة الكتابات والنقوش (اللغات القديمة) حسب خطة الدائرة لإظهار الصـورة الواضحة لتاريخ بلاد الرافدين من جميع النواحي خاصة علاقة تلك المواقع (المدن) مع مدن أخرى في الوطن العربي والتأثير والتأثر بمختلف العلوم والفنون.

جـ ـ عـمل خـرائط ومخططات ومـقاطع لأسس المباني المستظهرة عند التنقيب بشكل علمي صحيح بواسطة قسم الهندسة.

---

(٣) علماً بأن المشـاريع الخـدمـيـة وغيرها تتناسب وحالة الدولة وحاجتها كمشاريع الري والخزانات. بدأ العراق منذ الخمسينات وقامت الدائرة لانقاذ ما تمكنت في ذلك الوقت (كمنطقة دوكان ودربندخان في شمالي البلاد).

(٤) أتاحت لي مـديرية الآثار العامة الفرصة بتعييني مشرفاً لإنقاذ واختيار (اللقي الأثرية وعرضها في خزانات قاعات المتـاحف التـاليـة: متـحف آثار الأنبار، الكوفـة ومتـحف آثار القادسية. اتبعتُ أسلوب العرض بالتسلسل الزمني (التـاريخي) لمختلف المواد كما قُمت بتـثـبيت قطع زخرفية وكتابات عربية إسلامية على جدر قمنا ببنائها داخل قاعات عرض اللقي العربية الإسلامية بحيث تصبح تلك القطع المعروضة كجزء من الجدار ـ تأكيداً لموقعها الأصلي ـ وطبقت الطريقة في القاعة العربية الإسلامية للمتحف العراقي ومتحف آثار الأنبار ومتحف آثار الكوفة عام ١٩٨٩م.

د ـ إجراء توثيق شامل للمواقع بعملية التصوير (أسود وأبيض وملون، وشرائح ملونة ـ سلايد ـ وأفلام متحركة. . . . الخ).

هـ ـ محاولة لعمل بعض المجسمات لنماذج مباني يصعب رفعها كما عملت البعثة اليابانية للآثار (نموذج) لموقع في حوض حمرين [(٥)] .

و ـ رفع أجزاء من مباني كنماذج أو تغير مكانها (عناصر معمارية) حرصاً على قيمتها التاريخية والفنية ومن أشهر تلك الأعمال الإنقاذية [(٦)] ، هو مشروعنا في إعادة وتركيب وصيانة مئذنة عنّه الأثرية بعد تقطيعها ونقلها من موقعها السابق (جزيرة عنّه ـ القلعة) الى الموقع الجديد [(٧)] وقد أشرفتُ على هذه العملية في مراحلها المختلفة من ترميم وتركيب وضبط حتى عادت إلى ما كانت عليه في موقعها الجديد.

أشهر المشاريع الانقاذية التي أشرفت عليها الدائرة (المؤسسة العامة للآثار والتراث سابقاً) هي:

أولاً: مشروع انقاذ آثار سد حمرين:

■يقع ضمن منطقة جبال حمرين (تلال) لمنطقة محددة (وادي نهر ديالي) من قبل الجهات ذات العلاقة (الري) وتم حصر المواقع الأثرية خلال مسح ميداني ثم

---

(٥) حسب اطلاعي بالدائرة فإن البعثة اليابانية للآثار قامت بعمل نموذج مجسم لتل الكبة في حوض حمرين في منطقة ديالي عام ١٩٧٩م وهو محفوظ في مخازن الدائرة ويهدف إلى زيادة توثيق الموقع بجميع الوسائل الممكنة.

(٦) قامت بعض الهيئات برفع أجزاء وقطع من الآثار الثابتة لكتابات من جامع مشهد الواقع على مسافة (١٠) كم شمال غرب مدينة عنّه القديمة وقطع من بعض المدافن وحفظت في مخازن الدائرة.

(٧) كنتُ مشرفاً عام ١٩٨٩على انقاذ آثار مشروع سد (بادوش، بلد، الموصل) لم يثبت الاسم نهائياً وقدمتُ اقتراحاً بنقل بعض الأجزاء للآثار الثابتة من جامع بلد (بلط) والكتابات الحجرية وبعض النقوش، واذا أمكن نقل عقد قنطرة بلد الأثرية بعد نجاحنا في تجربة اعادةتركيب مئذنة عنّه الأثرية في مشروع انقاذ سد حديثه (تغير الاسم الى سد القادسية).

تشكلت هيئات ولجـان محليـة بالتعاون مع مؤسسات علمية عالمية لانقاذ تلك الآثار وأشـهـر البـعـثـات الأجنبية المشاركة (الفرنسية، الانكليزية، الأمريكية، الايطالية، اليـابانيـة، الالمانيـة والبـولونيـة). وكان للجانب العراقي من المختصين دور بارز في عملية الانقاذ.

ثانياً: مشروع انقاذ آثار سد حديثة (القادسية):

■ويشـمل منطقة انشاء حوض وخزان ماء واسع وبناء سد في منطقة حديثة ـ يكون الخزان ضمن وادي الفرات.

طبـقت في المشروع العـمليات المطلوبة للانقاذ ومن ضمنها كان القرار النهائي برفع مئذنة عنّه الأثرية. وقـد نوقـشت دراسـات وطرق كثيرة لانقاذها وكان خيارنا وقـرارنا النهـائي تقطيعها بواسطة خبرات فنية محلية واعادة تركيبها في منطقة مشابهة تقريباً مع مكان تواجدها القديم[٨].

ثالثاً: مشروع انقاذ آثار سد الموصل (سد صدام):

■يقع شمالي مـدينة الموصل ويحصر ضـمن نطاق وادي نهر دجلة ولهذا تطلب الأمر إنقاذ مواقع أثرية ضمن هذه المنطقة[٩].

---

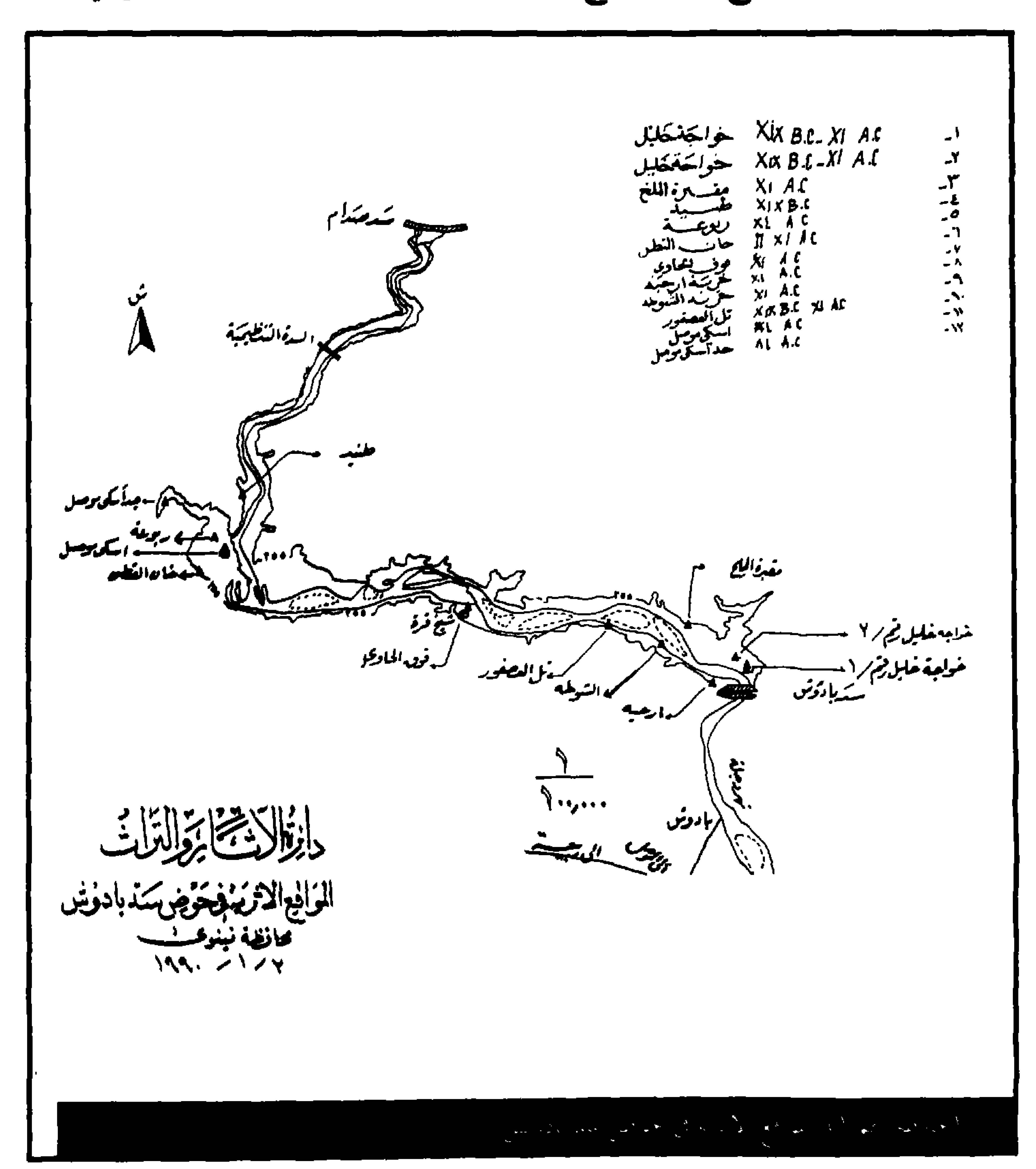
(٨) تشكلت هيئة لانقاذ آثار سد حديثة (القداسية) وقامت بتقطيع المئذنة ونقلها الى وادي الكصر ولكنها عجزت عن اعـادتها ثانيـة فتركت لمدة تقـارب السنتين (بسـبب مشرف المشروع اختصاص مسكوكات ولا خبرة له في عناصر فن العمارة العربية الاسلامية وأساليب صيانتها).

بعـدها تشكلت هيئة برئاستنا وكان لي مع أعضاء الهيئة الجديدة شرف اتمام هذه العملية بنجاح ذلك بالمثابرة والجهد في اختـيـار المكان المناسب واتخاذ القـرار النهائي باعادتها وبمساعدة مقاول محلي تحت اشرافنا بعد تذليل كافة الصعوبات والمشكلات والله الموفق.

(٩) خـلال تواجـدنا كـمدير عام لآثار ومتاحف المنطقة الشمالية (٨٥ ـ ١٩٨٦م)، أصبحتُ مشرفاً على أعمال الانقاذ الآثاري لجـمـيع المواقع اضـافـة الى مـتـابعة الهيئات العاملة ميدانياً للمشروع من المختصين المحليين والبعثات الآثارية الأجنبية.

رابعاً: مشروع إنقاذ آثار سد (بادوش ـ اسكي موصل ـ بلد):

■يقع شمال غرب مدينة الموصل. وخلال تواجدي في العراق عام ١٩٨٩م كنتُ مشرفاً على مشروع إنقاذ مواقع هذا الحوض (خارطة ١)، وبدأ العمل في انقاذ



آثار مـدينة بلد (بلط) وخـاصـة منطقـة الجـامع، يصفها المقدسي (بلد غرير الدخلة كـثيرة القـصـور حـسنة البنيـان من جص وحـجـر فـرجـة الاشـواق والجامع وسط البلد،[10] حـيث ظهـر خـلال التنظيف السريع المحـراب بارتفاع حوالي(٨٠) سم، وبقـايا أعـمـدة في الوسط (بيت الصـلاة)، وقـواعد وأجزاء لدعائم مربعة خارجية وجزء من الجدار المبني من الحجر المحلي ذلك بتاريخ ٢٧/ ٢/ ١٩٩٠م. كما ظهر لنا خـلال التنقيب الانقاذي السريع تجويف (خسف) من المحتل أقبية، سرداب، كهريز في جانب الجامع الشرقي. (صورة رقم ٢)



(صورة رقم ٢) التنقيب الانقاذي لمنطقة جامع مدينة بلد (بلط) حيث كنتُ مشرفاً للمشروع ومتابعة مواقعه.

---

(١٠) المقدسي: التقاسيم ١٢٤، ويصفها ياقوت (بلد ربما قيل لها بلط.. وهي مدينة قديمة على دجلة فوق الموصل، بينهما سبع فراسخ وبينها وبين نصيبين ثلاث وعشرون فرسخاً، وبها مشهد عمر بن الحسين بن علي بن أبي طالب (ع) معجم ٤٨١/١

واستخرجنا بعض أجزاء لأسس، جدران، وزخارف لوحدة سكنية مقابل الجامع (احتمال دار الإمارة)، وأطلعت لمعرفة تفاصيل مدينة بلد على أجزاء من السور الخارجي، بقايا أبراج (كتلّ) مدخل أو مداخل السور وغرف الحرس، ويبدو لأول مرة للمدينة سور خارجي وداخلي بينهما خندق. (صورة رقم٣) والاطلاع

(صورة رقم ٣) كتابة كوفية على الحجر في جانب المدينة الشمالي المطل على حافة النهر (المجرى القديم).

بهدف الانقاذ لمنطقة الخان الداخلي، خان القطن، مرقد العزب (قبر العزب) ومواقع أثرية أخرى وكانت أعمالنا تنحصر فقط في نطاق مدينة بلد (بلط) الأثرية، وهناك لجان تعمل في مواقع أخرى ضمن مواقع المشروع المثبتة (الأثرية). (صورة رقم ٤)



(صورةرقم ٤) جزء لزخرفة حجرية منقولة من موقعها واستخدمت شاهد لأهالي القرية

كما ورد في تقارير لطريق المرور السريع بأنه يقترب أو يمر بجانب الجسر الحجري الاثري الواقع على وادي المر والموجود منه فقط عقده الوسط بارتفاع (١٢) م وعرض (٥,٢٢) م تقريباً[١١].

خامساً: مشروع انقاذ آثار المصب العام:

■تقع التلال الأثرية للمشروع في خط مسار طويل بين دجلة والفرات يمر على مواقع أثرية عديدة ضمن منطقة محافظة الحلة، النجف، القادسية، المثنى وذي قار.

تشكلت هيئة لأعمال الانقاذ وكنتُ مشرفاً عليها[١٢]، واتخذتُ مدينة عفك مقراً لتواجدنا، وباشرتُ عملي بتوجيه أعضاء الهيئة بالتنقيب والسبر لانقاذ تلك التلال الأثرية ضمن المشروع.

نتائج اكتشافاتنا في غاية الأهمية إذ بها أمكن إلقاء الضوء على فترة لم تكن معروفة بدقة للباحثين في تاريخ العراق القديم لتلك المنطقة[١٣]، وذلك بفضل العثور على لقي أثرية مختلفة أهمها وأشهرها (كنز عباسي) بتاريخ ٥/١٢/١٩٨٩م، ويضم مسكوكات وقطع ذهبية كحلي، وذلك خلال عملي بالتنقيب وقد جلب

---

(١١) علي: طريق المرور السريع، مجلة سومر العدد ٤٣ ص١٢٤

(١٢) حسب الأمر الاداري المرقم٨٤٩ في ١/١١/١٩٨٩ بقيتُ مشرفاً على جميع الأعمال لحين ايفادي من قبل الدائرة للعمل كخبير للترميم والصيانة في دولة الإمارات العربية المتحدة ـ حكومة الشارقة، وحصلتُ على موافقة وزارة الخارجية بالكتاب المرقم ٦/٦/١٨/٦٢٢٧٨ في ١٩/٦/١٩٩٠ وما زلتُ أشرفُ على الترميم والصيانة للمباني الأثرية والتراثية في مدينة الشارقة حتى تاريخه.

(١٣) يمكن لمن يرغب مراجعة ما كتبه (آدم) حول المسح الآثاري لتلك المنطقة كذلك (مكواير جبسن) رئيس الهيئة الأمريكية للتنقيب عن الآثار في مدينة نفر، والدكتور صباح جاسم شكري (جميع الكتب باللغة الانكليزية).



(صورة رقم ٥) مجموعة المسكوكات وقطع ذهبية ـ كنز عباسي ـ التي عثرتُ عليها عند التنقيب الانقاذي لمواقع المصب العام.



(صورة رقم ٦) مسكوكتان ذهبيتان ضمن الكنز العباسي في مشروع إنقاذ آثار المصب العام عثرتُ عليها خلال التنقيب.

الكشف أنظار المسؤولين ونشرت أخباره في الصحف المحلية[١٤] (صورة رقم ٦)

وعثرتُ خلال التنقيبات بتاريخ ١٠/ ٢/ ١٩٩٠ على مجموعة من الرقم (ألواح مسمارية) محفوظة في جرة فخارية قمتُ باستخراج محتوياتها وحمايتها وانقاذها السريع (وضع الرقم داخل صندوق مع رمل نقي جاف، وسلمت في اليوم التالي الى مختبر الدائرة بهدف تنظيفها ومعالجتها وترقيمها ثم دراستها وتحليلها وضبط عدد ألواح الطين[١٥]. (صورة رقم ٧، ٨)

---

(١٤) تاريخ العثور على (كنز الذهب) خلال التنقيب الانقاذي في منطقة (تلال النيليات في تل التويم «صريفة») وهي كالآتي:

مسكوكات ذهبية عباسية عدد ٥

حبات ذهبية مستطيلة عدد ٩

حبات ذهبية صغيرة عدد ٦ + ١ مكسورة = ٧

حلية ذهبية هلالية عدد ١

وسوف نقوم بدراستها وكتابة تقرير علمي مفصل عنها من الناحية التاريخية والفنية. راجع كتابنا العدد ٨ والمؤرخ ١١/ ١٢/ ١٩٨٩، وتقرير سير العمل بتاريخ ١٩/ ١٢/ ١٩٨٩ محفوظ في قسم التوثيق وملفات الهيئة. وعن تل صريفة (طريفة) رقم الاضبارة (١١١) رقم الجريدة (٢١٢٦) تاريخها ١/ ١١/ ١٩٤٣ والادوار التاريخية (١١).

راجع: مديرية الآثار العامة: دليل المواقع الأثرية ص ١٣٠. كذلك قسم التوثيق والتصوير.

وأشهر التلال التي تم انقاذها (تل خيط «خيوط») السيد، تلول الورش تل (علي الدرب»، تل التويم (صريفة طريفة) حتى موعد إيفادي لأعمال الترميم والصيانة لدولة الإمارات العربية المتحدة ـ حكومة الشارقة بتاريخ ٥/ ٥/ ١٩٩٠.

(١٥) حسب التعليمات وكمشرف ومنقب عن تلك الألواح الطينية كلفتُ موظفي القسم المسماري بدارستها ونشر نتائجها. يبلغ عددها (٢٦) أكثر أقل حسب نتائج المختبر. علما بأن مفتش آثار القادسية وعضو التنقيب معنا سلم أربعة رقم طينية (ألواح) بتاريخ ٧/ ٢/ ١٩٩٠ خلال العثور عليها الى بعثة الآثار الامريكية العاملة في مدينة نفر الأثرية دون علمنا والدائرة، وسمعتُ أنهم درسوها واستنتجوا اسم المدينة (موقع التل) ويكون المجموع (٣٠) والله أعلم.



(صورة رقم ٧) موقع الجرة الفخارية وبداخلها ألواح طينية - رقم مكتوبة عثرت عليها عند التنقيب لمشروع المصب العام.



(صورة رقم ٨) ألواح الطين المكتوبة بالخط المسماري (اللغة؟) في مشروع المصب العام عثرت عليها خلال التنقيب الانقاذي

سادساً: مشاريع انقاذية صغيرة:

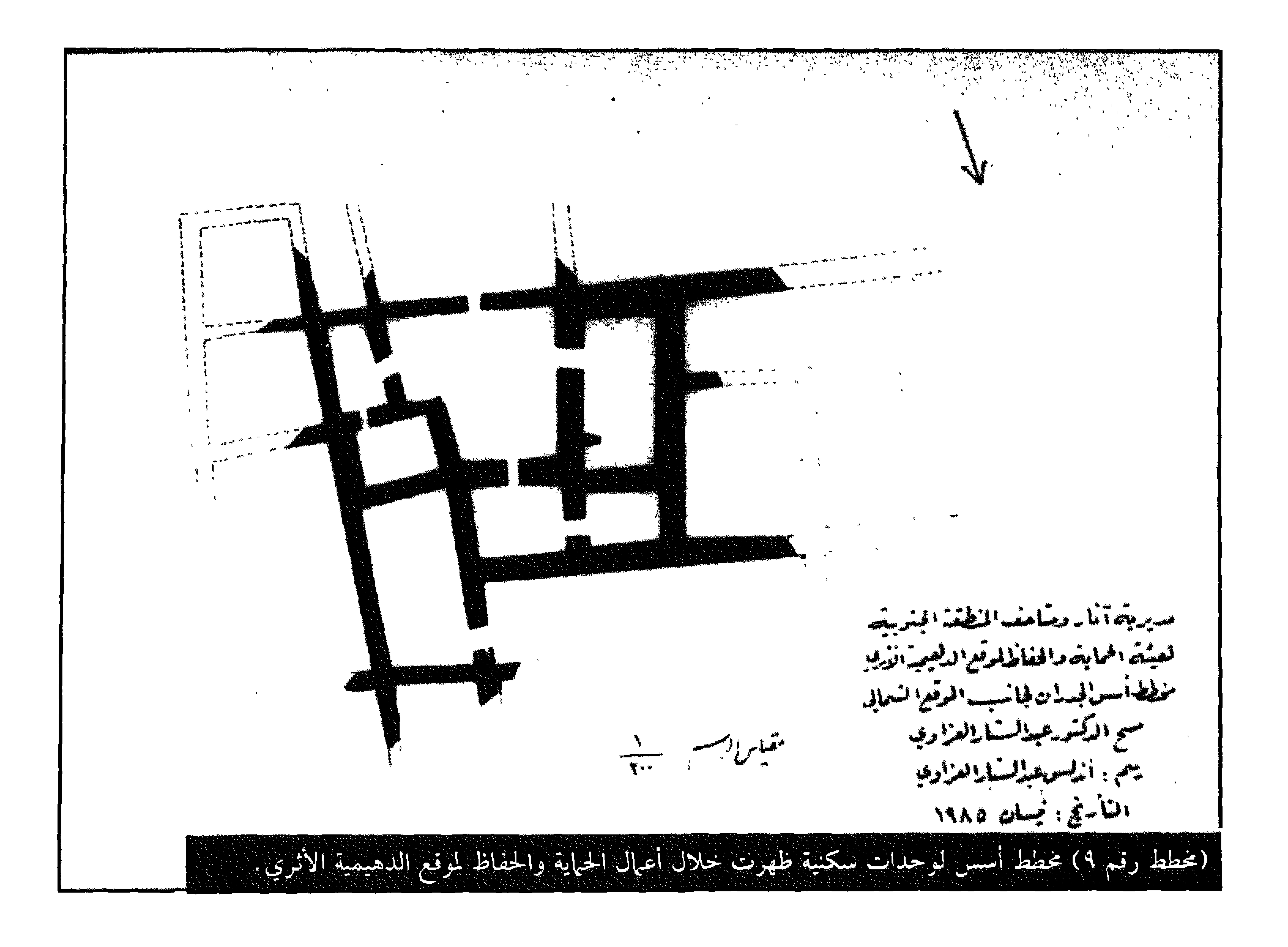
■تشرف مديرية الآثار العامة حسب الحاجة والتوسع أو التجاوز للمواقع الأثرية وتقوم بانقاذ آثارها مثل موقع تل حيدر قرب بغداد الجديدة ومنطقة بسماية ضمن حوض نهر ديالي، الدورة، موقع أم خشم، منطقة الدرهيمية بالبصرة، ومسار الطرق بالمحافظات.

وكان تأثير العوامل الطبيعية سبباً للإنقاذ كمشروعنا في الحماية والحفاظ لموقع الدهيمية الأثري (تأثير مياه نهر الخسف)[١٦]. (مخطط رقم ٩)

الدكتور عبدالستار العزاوي

الشارقة ١/٩/١٩٩٢.

(١٦) يقع ضمن محافظة القادسية ـ ناحية الشنافية. وقد كنتُ مديراً عاماً لآثار ومتاحف المنطقة الجنوبية، كما أصبحتُ رئيساً لهيئة الحماية والحفاظ على الموقع المذكور حسب الامر الاداري ٦٩٧٠ في ٤/٨/١٩٨٤. وقدمتُ تقريراً مفصلاً للنشر في مجلة سومر وتسليم جميع اللقى الأثرية والمخططات للدائرة. راجع الدهيمية رقم الاضبارة (٣٧٧)، رقم الجريدة (٢٧٩٢) تاريخها ٢٨/١١/١٩٤٩ في دليل المواقع الأثرية.



(مخطط رقم ٩) مخطط أسس لوحدات سكنية ظهرت خلال أعمال الحماية والحفاظ لموقع الدهيمية الأثري.

المعنى اللغوي

المئذنة ـ المنارة ـ الصومعة

المعني اللغوي

المئذنة:

■لفظ المئذنة مشتق من الآذان للصلاة ﴿ وَأَذِّن فِي ٱلنَّاسِ بِٱلْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَىٰ كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَ مِن كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ ﴾ ـ سورة الحج .

وبذلك تعني المكان والموقع الذي ينطلق منه صوت المؤذن منادياً للصلاة في أوقاتها، والمئذنة: موضع الأذان للصلاة [(١٧)]

وقد حاول البعض إبعاد هذا العنصر المعماري عن الحضارة العربية الاسلامية بدون الأخذ في الاعتبار أنه عنصر معماري جديد يتطلبه ظروف وحاجة العرب المسلمين في مساجدهم ـ لأن الآذان ـ يعتبر النداء الأول لأداء الصلاة، وفرض

---

(١٧) ابن منظور: لسان العرب، ١٣/ ١٢
ويخلط أحمد رضا في تحديد الألفاظالثلاثة بقوله (المئذنة والمؤذنة: موضع الأذان وهو المنارة أو الصومعة) معجم متن اللغة، ١/١٥٧ ويذكر الفيروز آبادي (المئذنة: الصومعة، أو المنارة، والصومعة) القاموس ١٥١٦.

تخطيط المسجد ـ حسب متطلبات الحال ـ لنشر صوت المؤذن وسماع الآذان إلى أبعد مكان ممكن. فمن ابتعد عن فهم وهضم تلك الحضارة يصعب عليه إدراك تلك الحاجة.

نلاحظ من الباحثين من حاول ارجاعها إلى الزقورات وبيوت النار في بلاد الرافدين[١٨]، أو إلى الصوامع في بلاد الشام وشمالي أفريقية[١٩].

المنـــارة:

■واللفظ مشتق من فعل (أنار) أي أشعل وأضاء، وجمعها منائر وتعني المكان الذي ينبعث منه النور أو تشتعل فيه النار[٢٠].

والمنار والمنارة: موضع النور، المنارة: الشمعة ذات السراج والجمع مناور على القياس ومنائر على غير قياس. المنار: العلم وما يوضع بين الشيئين من الحدود[٢١]، وفي حديث النبي (ﷺ) (لعن الله من غير منار الأرض أي أعلامها). المنار: علم الطريق، حديث عن أبي هريرة «رضي الله عنه»، (أن للاسلام صوى ومناراً

---

(١٨) حسن: تطور المآذن ص٧١٩ ـ ٧٢١

WIET: Les Mosquee,s du Caire, P. 315

HASSAID: The Sultan,s Turrets, P. 25

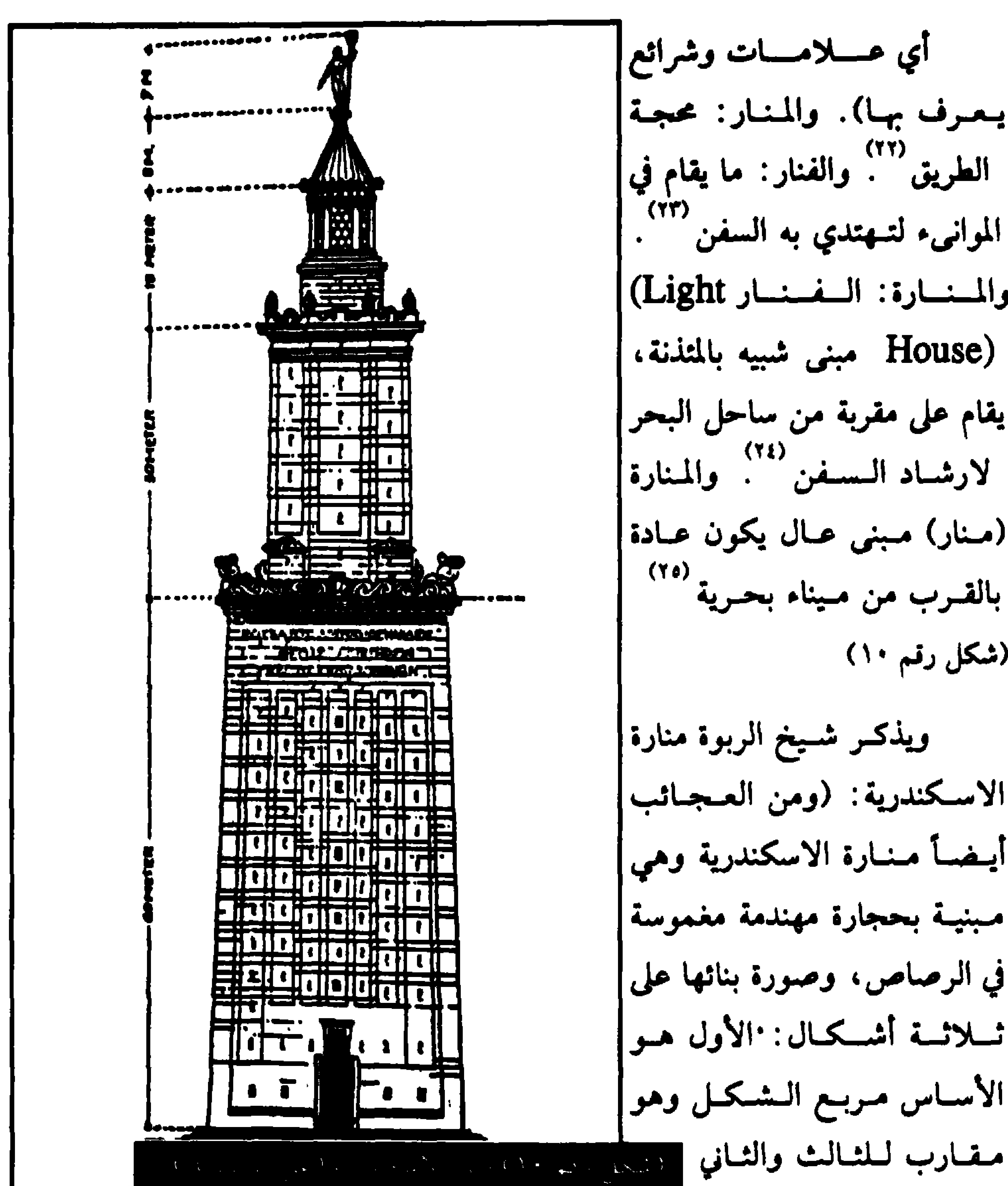
DIEZ: ART. MANARA, EI. 1.Vol. 1, P. 227 - 231

HSSAID: The Sultan,s Turrets, P. 16

(١٩) ويذكر بأن اسم المئذنة أطلق على برج في المسجد وتطور في عصر متأخر وأخذ شكل الصومعة الأولى بالتطوير إلى الشكل والحالة للمئذنة المعروفة.

(٢٠) حسن: تطور المآذن ص٧١٧، والمقرى يذكر (رفعت المنار... ويستوي في هداية ضيائها الشقي والسعيد) نفح الطيب/ ٩٠.

(٢١) الفيروزا بادي: القاموس ص ٦٢٨.



أي عــلامــات وشرائع يـعـرف بهـا). والمـنـار: محجـة الطريق [٢٢]. والفنار: ما يقام في الموانىء لتـهتدي به السفن [٢٣]. والمـنـارة: الـفـنـار (Light House) مبنى شبيه بالمئذنة، يقام على مقربة من ساحل البحر لارشـاد الـسـفن [٢٤]. والمنارة (مـنار) مـبنى عـال يكون عـادة بالقـرب من مـيناء بحـرية [٢٥] (شكل رقم ١٠)

ويذكـر شـيخ الربوة منارة الاسـكندرية: (ومن العـجـائب أيـضـاً مـنـارة الاسكندرية وهي مـبنيـة بحجارة مهندمة مغموسة في الرصاص، وصورة بنائها على ثـلاثـة أشـكـال: الأول هـو الأسـاس مـربـع الـشـكـل وهو مـقـارب لـلثـالـث والثـاني

---

(٢٢) ابن منظور: لسان العرب ٥/ ٢٤٠.

(٢٣) ابراهيم مصطفى وآخرون: المعجم الوسيط ٢/ ١٠٠٠.

(٢٤) البعلبكي: موسوعة، ٢/ ١١٥٣.

(٢٥) عبدالجواد: معجم العمارة، ٣٣٣.

مـثـمن الشكل، ثم أعلاها مدور الشكل، والله أعلم)[٢٦]. وعن منارة أم القـرون يذكـر ابن جبير: (هي منارة في بيداء من الأرض لا بناء حولها قد قامت في الأرض كأنها عمود مخروط من الآجر)[٢٧]. وعند ابن بطوطة: (منارة في بيداء من الأرض بائنة الارتفاع مجللة بقرون الغزلان ولا عمارة حولها)[٢٨]. (صورة رقم ١١)



(صورة رقم ١١) منارة أم القرون ـ طريق الحج القديم ـ بين الكوفة ومكة المكرمة.

---

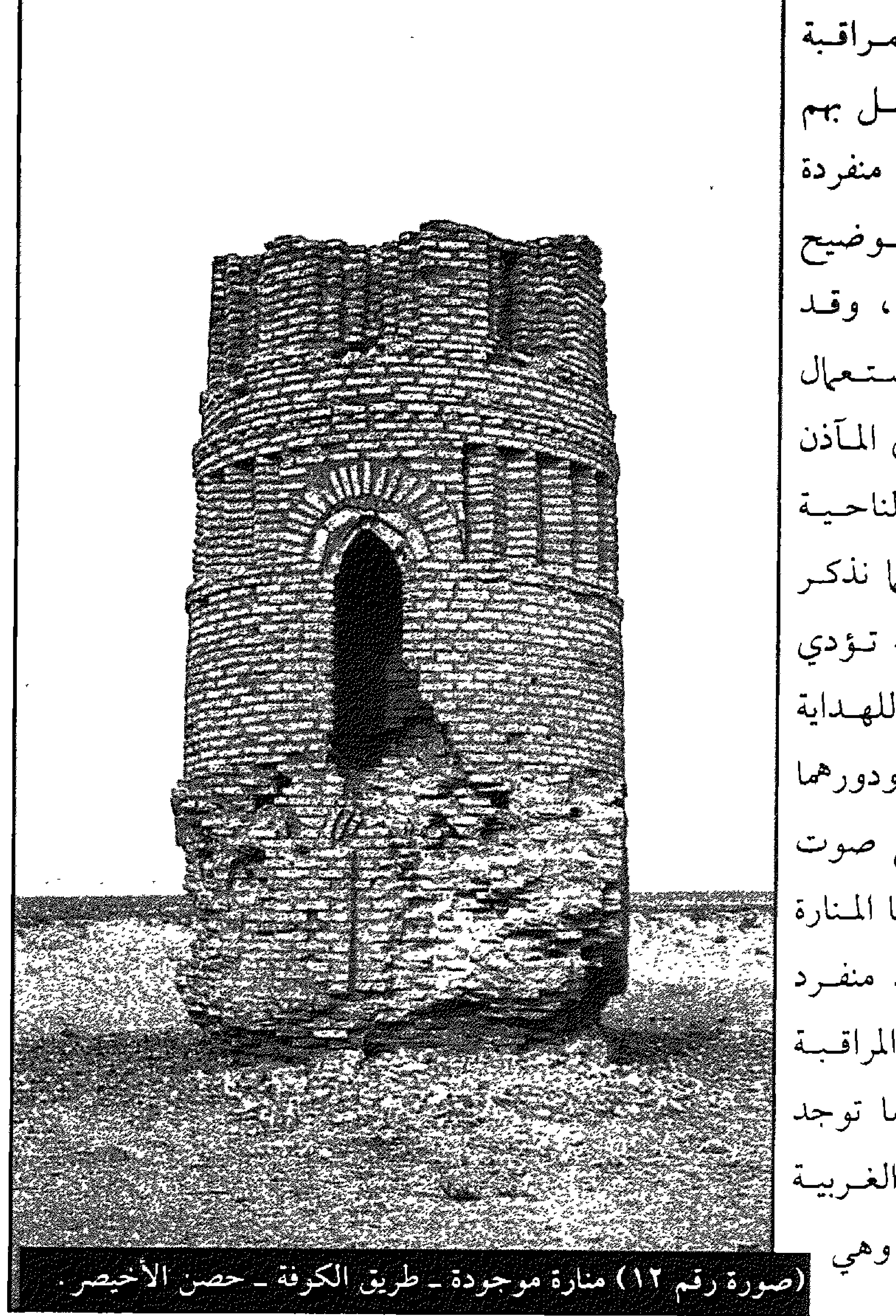
(٢٦) شيخ الربوة: نخبة، ٧٨.

(٢٧) ابن جبير: الرحلة، ١٩٦.

(٢٨) ابن بطوطة: الرحلة: ١٨٨.

راجع مقالنا حول طريق الحج القديم سومر، العدد ٤٤، ٢٠٨، هامش ٣٠.

والمنارة للمراقبة وهداية من ضل بهم السبيل، وتبنى منفردة في الصحراء لتوضيح سير القوافل، وقد انتقلت في الاستعمال اللفظي إلى المآذن لمشابهتها من الناحية المعمارية [(٢٩)]، كما نذكر دائماً فإن المئذنة تؤدي غرض المنارة للهداية والمراقبة ودورهما الأساسي في رفع صوت المؤذن [(٣٠)]، أما المنارة فهي تشييد منفرد وتساعد على المراقبة والهداية وأشهرها توجد في الصحراء الغربية لهداية القوافل وهي



(صورة رقم ١٢) منارة موجودة ـ طريق الكرفة ـ حصن الأخيضر.

(٢٩) يذكر ابن عذارى (عن جامع قرطبة.. وفي أعلى ذروة المنار ثلاث رمانات تغشي النواظر بشعاعها وتخطف الأبصار) البيان ٢٢٨/٢

(٣٠) ابن جبير يقول عن رؤيته مسجد الرسول (ﷺ) بالمدينة (أول ما يظهر للعين منارة مرتفعة) الرحلة، ١٨٩.

منارة أم القرون وموجودة. (صورة رقم ١٢)

وتختلف المنارة عن علامات الطرق (الاعلام) وقد ورد ذكرها في القرآن الكريم ﴿ وَعَلَـٰمَـٰتٍۚ وَبِٱلنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ ﴾ الجزء الرابع عشر ـ سورة النحل ١٦ .

﴿ وَمِنْ ءَايَـٰتِهِ ٱلْجَوَارِ فِى ٱلْبَحْرِ كَٱلْأَعْلَـٰمِ ﴾ الجزء الخامس والعشرون سورة الشورى .

﴿ وَلَهُ ٱلْجَوَارِ ٱلْمُنشَـَٔاتُ فِى ٱلْبَحْرِ كَٱلْأَعْلَـٰمِ ﴾ الجزء السابع والعشرون ـ سورة الرحمن (٥٥).

وتوضح آيات القرآن الكريم الفوائد من معرفة مواقع الشمس، القمر والنجوم اذ بها يهتدون نهاراً وليلاً.

﴿ فَالِقُ ٱلْإِصْبَاحِ وَجَعَلَ ٱلَّيْلَ سَكَنًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ حُسْبَانًاۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ ٱلْعَزِيزِ ٱلْعَلِيمِ ﴾ الجزء الثامن ـ سورة الأنعام (٦).

﴿وَهُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلنُّجُومَ لِتَهْتَدُوا۟ بِهَا فِى ظُلُمَـٰتِ ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِۗ قَدْ فَصَّلْنَا ٱلْـَٔايَـٰتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴾ الجزء الثامن ـ سورة الأنعام (٦).

﴿فَعَسَىٰ رَبِّىٓ أَن يُؤْتِيَنِ خَيْرًا مِّن جَنَّتِكَ وَيُرْسِلَ عَلَيْهَا حُسْبَانًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَتُصْبِحَ صَعِيدًا زَلَقًا﴾ الجزء السادس عشر ـ سورة الكهف (٤٠).

أما العلم: العلامة والأثر، والعلم الفصل بين الأرضين. والعلم: شيء منصوب في الطريق يهتدي به (ج) أعلام.

وعلم مرتجل: يمكن دلالة المعنى (ارتجل النهار: ارتفع) والرجمة: ما يوضع بين الحقلين من حجر أو حديد ليميزهما. ويقال رجل مرتجل وترجل النهار: أي ارتفع[٣١].
والعلم (لما يبنى على جواد الطرق من المنار ومما يستدل به على الطرق

أعلام،[٣٢] وضعت الأعلام في الطرق الصحراوية وترد كذلك باسم (علم مرتجل)،[٣٣] وعن ابن منظور (نجد) علامة الحدود بين منقطتين[٣٤].

ويوضح ابن دريد موقع العلم وفائدته (كل ما ينصب على الطريق ليهتدي به من الحجارة وغيرها .[٣٥] واستخدم لفظ العلم في كثير من الشعر الجاهلي كمعلقة لبيد وابن ابي سلمى وعنترة .[٣٦] وقد وصفت الخنساء أخيها صخر بقولها:

وان صخرا لتأتم الهداة به
كأنه علم في رأسه نار[٣٧]

ويضعون أعلاماً على الطريق ليهتدي بها، يقال لها (الصوى) و(الثوة) (الصوى، الأعلام المنصوبة من الحجارة في المفازة المجهولة يستدل بها على الطريق)، و(الثوة كالضوء: وربما نصبت فوقها الحجارة ليتهدي بها)[٣٨] .

ويذكر الحربي عدد الأعلام وتوزيعها (وبها ثمانية أعلام: علمان للدخول، علمان للخروج، وعلمان لطريق البصرة، وعلمان لطريق المدينة)[٣٩].

كما بنيت الأبراج للمراقبة والدلالة لطرق القوافل البرية وهداية السفن عند الشاطىء (كمنار) وقد جاء ذكر البرج (البروج) في القرآن الكريم ﴿والسماء ذات البروج(١)﴾ سورة البروج ٨٥، و﴿ولقد جعلنا من السماء بروجاً وزيناها للناظرين

---

(٣١) يمكن مراجعة: ابن منظور: لسان العرب ٢/ ٨٧١/ ١١/ ٢٧٣ د. مصطفى: المعجم الوسيط ١/ ٣٣٢.

(٣٢) ياقوت: معجم ٤/ ١٤٧. ويمكن مراجعة توضيح كلمة (العلم)
WEILL: Art, ALAM. EI. 2, VOL. 1, P. 3498

(٣٣) ياقوت: معجم (نصوص كثيرة يذكر فيها علم مرتجل).

(٣٤) ابن منظور: لسان العرب، ١٢/ ٤١٩.

(٣٥) ابن دريد: كتاب جمهرة اللغة ٣/ ١٣٨.

(٣٦) الحلبي: كتاب نهاية الأرب في شرح معلقات العرب ص ١٢٢، ١٢٥، ١٥٨، ١٦٥.

(٣٧) ابن دريد: كتاب جمهرة اللغة ٣/ ١٣٨.

(٣٨) د. جواد علي: تاريخ العرب، ٧/ ٣٢٦
ياقوت: معجم، ١/ ٢٥١، ٢٥٢

(٣٩) الحربي: المناسك ص ٢٨٥، ٣٢٠، ٣٢٢، ٣٣٦، ٣٤٣، ويذكر (العلم (العلم ومنظره) ٣٤٦ كما ترد كلمة (ميل) وتوضيحها كعلامة للطرق وللدلالة بأنه قائم.
راجع: DIEZ : ART MANARA .1, vol. 1,P. 228

(١٦)﴾، سورة الحجر ١٥، و﴿تبارك الذي جعل في السماء بروجاً (٦١)﴾ سورة الفرقان، ٢٥.

ويرد لفظ البرج بمعنى الحصن ركنه وجمعه (بروج) و(أبراج)[٤٠]، ويدل على الارتفاع والظهور، فقد ورد (بَرَجَ: ظهر وارتفع، البرج: جمع بروج وأبرج وأبرجة: الحصن، القصر، بناء على شكل مستدير أو مربع ويكون منفرداً أو قسماً من بناية عظيمة الركن أو ركن الحصن)[٤١]. والبرج: كل ظاهر مرتفع فقد بَرَجَ، وقيل للبروج بروج لظهورها وبيانها وارتفاعها[٤٢].

وللبرج أهداف أهمها كموقع دفاعي بما يضم من عناصر معمارية ذات أهداف عسكرية (كالمزاغل، الأنف والمسننات)، ولدعم المباني وتقويتها إذا كان برجاً متصلاً، وللاطلاع والمراقبة ودليل كمنارة للقوافل وهداية السفن عند اقترابها من السواحل[٤٣] (صورة ١٣).

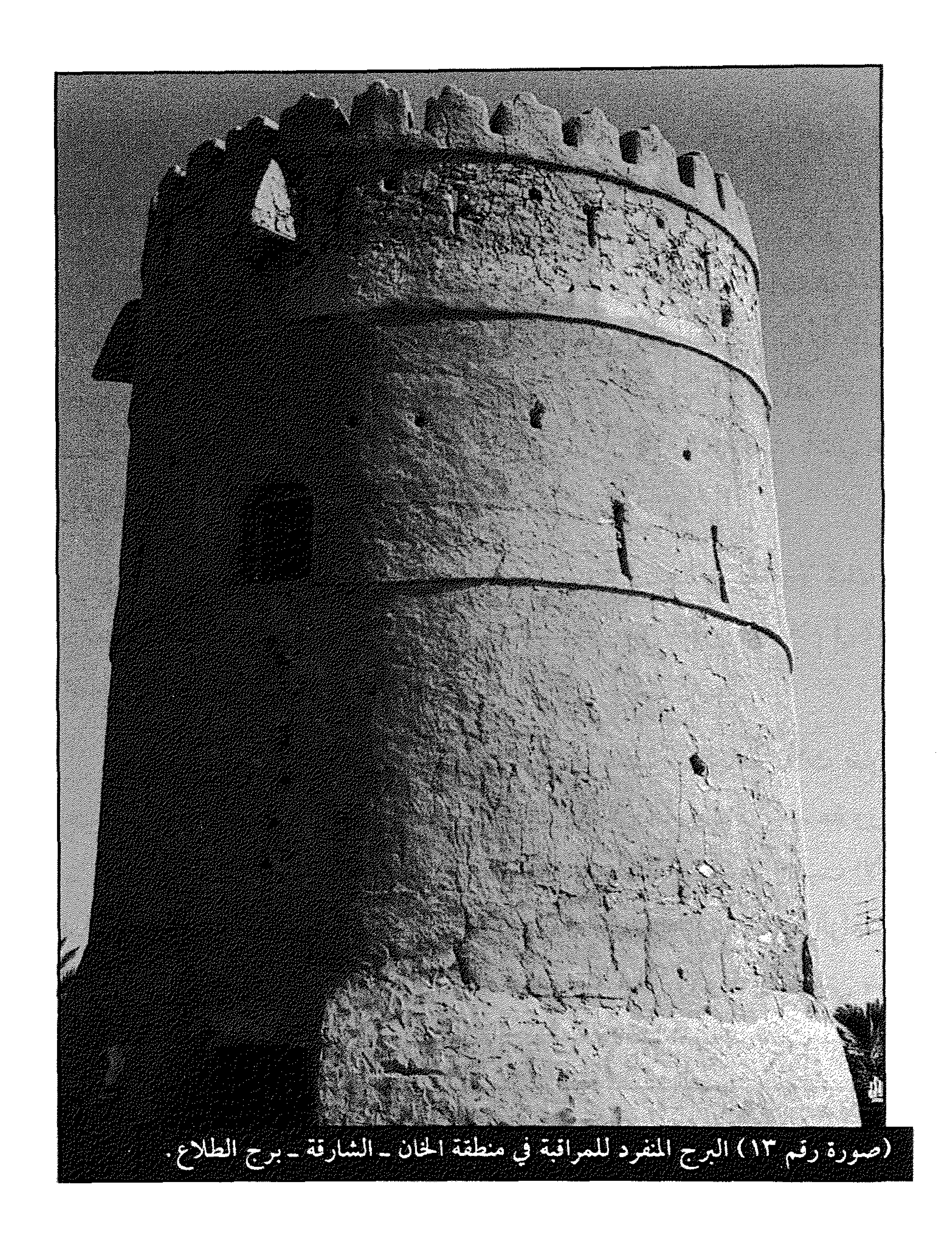
---

(٤٠) الرازي: مختار الصحاح ص ٤٦.

(٤١) لويس: المنجد ص ٣١.

(٤٢) ابن منظور: لسان العرب ٢/ ٢١١ ـ ٢١٢، الفيروز آبادي: القاموس ص ٢٣٠. وقد يلفظ محلياً في دولة الامارات العربية المتحدة (البري) أو (المقبض) يمكن مراجعة راشد: الحصون ١٦ والمتولي: محاضرة ص ١، العبودي: دراسات ١١٣.

(٤٣) راجع العزاوي: أبراج الشارقة حول معنى البرج لغوياً ومعمارياً.



(صورة رقم ١٣) البرج المنفرد للمراقبة في منطقة الخان ـ الشارقة ـ برج الطلاع.

الصومعة:

■برج في الكنائس أو البيع للنصارى (زهاد النصارى)[٤٤]، وترد في القرآن الكريم: ﴿ٱلَّذِينَ أُخْرِجُوا۟ مِن دِيَـٰرِهِم بِغَيْرِ حَقٍّ إِلَّآ أَن يَقُولُوا۟ رَبُّنَا ٱللَّهُ ۗ وَلَوْلَا دَفْعُ ٱللَّهِ ٱلنَّاسَ بَعْضَهُم بِبَعْضٍ لَّهُدِّمَتْ صَوَٰمِعُ وَبِيَعٌ وَصَلَوَٰتٌ وَمَسَـٰجِدُ يُذْكَرُ فِيهَا ٱسْمُ ٱللَّهِ كَثِيرًا ۗ وَلَيَنصُرَنَّ ٱللَّهُ مَن يَنصُرُهُۥٓ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ لَقَوِىٌّ عَزِيزٌ ﴾(٤٠) «الجزء الثاني عشر سورة الحج».

والمعنى اللفظي واضح بحالة البناء المرتفع وعلاقتها بالبيّع ولا شك انها وجدت في المناطق التي انتشر فيها الدين المسيحي قبل ظهور الإسلام في (بلاد الرافدين، الشام، شمالي أفريقيا، واليمن... الخ).

ويذكر ابن جبير عند زيارة الجامع الأموي في دمشق (للجامع ثلاث صوامع واحدة في الجانب الغربي وهي كالبرج المشيد تحتوي على مساكن متسعة وزوايا فسيحة راجعة كلها إلى أغلاق يسكنها أقوام من الغرباء أهل الخير، والبيت الأعلى منها كان معتكف أبي حامد الغزالي رحمه الله، ويسكنه اليوم الفقيه الزاهد أبو عبدالله بن سعيد من أهل قلعة يحصب المنسوبة لهم، وهو قريب لبني سعيد المشتهرين بالدنيا وخدمتها)[٤٥]، وكذلك ابن بطوطة (لهذا المسجد ثلاث بشرقيه،

WIET: Materiaux, P. 4.

(٤٤) ابن منظور: لسان العرب ٢/ ٤٧٥، ويذكر (الصومعة منار الراهب.... وصومعة النصارى... لانها دقيقة الرأس... وانها أبداً مرتفعة على أشرف مكان تقدر عليه)، وكذلك يذكرها الفيروزابادي (الصومعة: كجوهرة بيت للنصارى، كالصومع، لدقة في رأسها) قاموس ٩٥٢.

(٤٥) ابن جبير (يصف تمثال أبي الهول ـ صورة قامت كالصومعة)، الرحلة ص ٥٤، كما يقول لوصف مسجد الرسول (ﷺ) بالمدينة (وللمسجد المبارك ثلاث صوامع) الرحلة ص ١٩٥.

وبشماله)[٤٦] .

ولفظ الصومعة شاع استعماله اسطلاحاً في شمال افريقيا للدلالة عن المئذنة،ويرتبط المعنى اللفظي بشكل المئذنة المعماري والذي لا يزال يحتفظ بصوره المربعة[٤٧] وانتشر استعمال لفظ الصومعة وأثر في اللغة الاسبانية في بلاد الأندلس وتلفظ (as - Zoma)[٤٨] .

(٤٦) ابن بطوطة: الرحلة ص ١٠٦

(٤٧) د. حسن: تطور المآذن/ ٧١٨.

(٤٨) Cres well: A short, P. 14



المعنى المعماري

■المئذنة عنصر معماري مهم في الجوامع والمساجد لسماع الآذان لأوسع منطقة محيطة بالمسجد.

وحاول البعض اعادة وارجاع هذا العنصر إلى فنون معمارية سبقت الإسلام آخذين في الاعتبار الشكل ـ دون المعنى أو الحاجة في وجود المئذنة وأهدافها[(٤٩)].

ويكرس (كريسويل) دراسة المآذن ويذكر: (كيف يمكن لمثل هذا البرج يؤثر في تطور المئذنة في مصر على الأقل)، ويسهب ذكر أسماء لمآذن في مناطق مختلفة كمصر وبلاد الشام والعراق[(٥٠)].

ويوضح الدكتور أحمد فكري و(كريسويل) عن تأثير شكل المآذن من سوريا إلى شمالي أفريقية وخاصة في بناء مئذنة القيروان[(٥١)].

وفي الجانب الشرقي من الوطن العربي ظهرت المآذن في العراق وقد حاول البعض نسبتها إلى الزقورات أو معابد النار الساسانية أو أنها على الأقل تطور[(٥٢)].

---

(٤٩) يشير بتلر أن التذنة أتخذت نقلاً عن منار الاسكندرية، ويمزج بين المنار والمنارة (المئذنة) فتح العرب لمصر ص ٣٤٥ علماً بأن المنار هدم الى نصفه عندما شاهده المسعودي ٣٣٢هـ، مروج الذهب، ٢٣٣.

(٥٠) CRES WELL: THE, EVOLUTION P. 7 - 9

(٥١) يمكن مراجعة تلك التوضيحات والمقامات لدى فكري: المسجد الجامع في القيروان، ص ١١٠ ـ ١١١ و(كريسويل):

CRES WELL: Early Muslim, 1, p. 316

(٥٢) WIET: Les Mosquees du caire, p. 315

غير أن بناء المئذنة في الجوامع والمساجد بدا أنه مطلب مختلف في غايته، لمعرفة وقت الصلاة دفعهم الى استخدام ذلك الشكل المعماري المميز حتى يصل صوت المؤذن إلى كل الأرجاء.

وقد ذكر في الأثر أن المسلمين حين قدموا المدينة كانوا (يتحينون الصلاة ليس ينادي لها، فقال الرسول (ﷺ): يا بلال قم فناد[٥٣].

وكانت الجوامع والمساجد التي شيدت خارج الجزيرة العربية تخلو من عنصر المئذنة مثل مسجد الكوفة ١٧ هـ كما أننا لم نعثر خلال تنقيباتنا على مئذنة أو مخطط واضح لجامع البصرة (١٤ ـ ١٦هـ)[٥٤].

ويمكن تحليل ثلاثة أسماء تترادف حول اسم المئذنة وقد اختلف عند العامة لسوء الفهم أو الاستعمال (الاستعارة) وتذكر كالآتي:

المئذنة ـ المنارة ـ الصومعة.

---

(٥٣) صحيح البخاري، ج ص ٢٩٤ طبعة مصر ١٩٢٩. Hassid: The Sultan,s, p. 25

(٥٤) كان تركيز أعمالنا ١٩٨٤ ـ ١٩٨٥ على التنقيب والصيانة لأسس الجامع الحالي (الطبقة الأخيرة) ولم ينشر من سبق التنقيب في موقع الجامع شيئاً كجامعة البصرة أو مديرية الآثار القديمة.



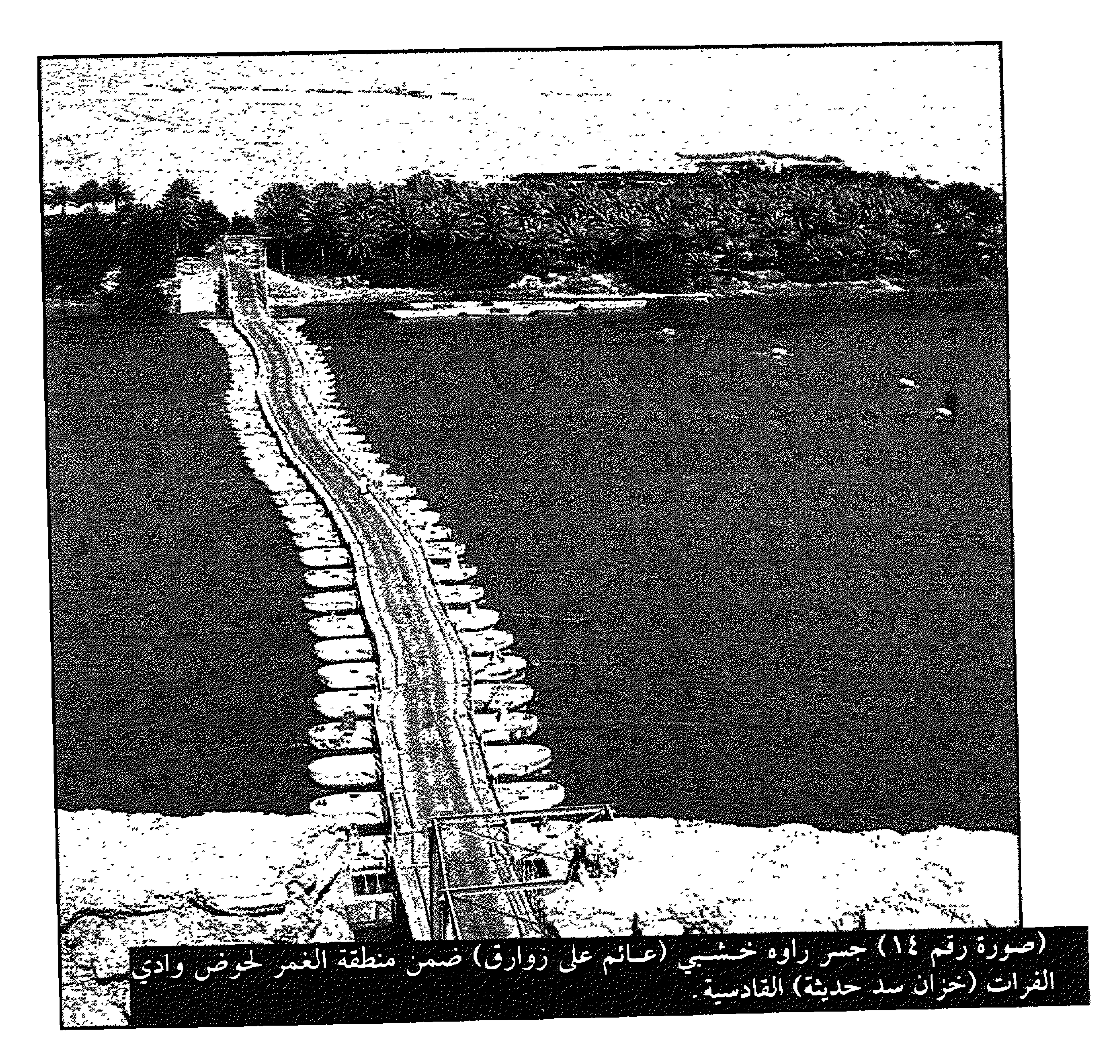
المـــوقـــع:

■تقع مئذنة عنه الأثرية في الركن الشمالي الشرقي لجامع جزيرة عنه والمعروفة بجزيرة القلعة، والجزيرة غرينية واقعة في مجرى نهر الفرات في النهاية الشرقية لمدينة عنه.[55] ذكرها ابن خرداذبه قائلا (وكان الفرات يمر حتى يلتحف على عنه لأنها في وسطه)،[56] وابن حوقل (عانه مدينة صغيرة في وسط الفرات يطوف بها خليج من الفرات،[57] ويذكرها في الدمشقي (يجري نهر الفرات ويمر بالرقة والرحبة وعانه والحديثة، ثم يلتف على عانات ويمر بهيت والانبار)[58]. وترد عند المسعودي (عانه جزيرة يحيط بها ماء الفرات)[59]، كما يروي ياقوت (عانه: بلد مشهور بين الرقة وهيت يعد في أعمال الجزيرة، وهي مشرفة على الفرات قرب حديثة النورة وبها قلعة حصينة)[60]. (صورة ١٤/١٥)

جزيرة عنه بيضوية يبلغ طولها ٩٥٠م وعرضها ١٩٠م وأكبر عرض لها ٢٥٠م

---

(٥٥) تبعد مدينة عنه ٢١٥ كم شمال مدينة الرمادي.
(٥٦) ابن خرداذبه: المسالك ص ٢٣٣.
(٥٧) ابن حوقل: صورة الأرض، ٢٠٦.
(٥٨) شيخ الربوة: نخبة، ١٢٢.
(٥٩) المسعودي: مروج/ ٤٤٢ (ويذكر سهراب يمر الفرات الى عانه فيدور بها ويصير جزيرة فيها مدينة، عجائب ص ١١٩).
الاصطخري: المسالك ص ٥٤.
(٦٠) ياقوت: معجم ٤/ ٧٢.



(صورة رقم ١٤) جسر راوه خشبي (عائم على زوارق) ضمن منطقة الغمر لحوض وادي الفرات (خزان سد حديثة) القادسية.

وترتفع بالوسط إلى حوالي ١٣م فوق مستوى سطح النهر، أي ما يعادل ١٣٨م تقريباً فوق مستوى سطح البحر.

أول ذكر لإسم مدينة عنه ورد في رسائل فترة زمري ـ لم (١٧٨٢ ـ ١٧٥٩ ق. م) تدعى (هانات) وكانت جزء من إقليم سوهو، ويعتقد وجود آلهة (أنات) فيها إذ من المحتمل تطابق الإسم مع عنه.

صورة رقم(١٥) جزء من شارع مدينة راوه وموقف السيارة (لأندكروز) يحدد مستوى الغمر قرب الجامع

في العصر الاشوري يظهر اسم عنه (مدينة أنات من أرض سوهو) في نقش تكلات بلاهو الاول (١١١٥ ـ ١٠٧٧ ق. م) وان وصف نكلتي ـ ننورتا الثاني (٨٩٠ ـ ٨٤٤ ق. م)، اقترب من مدينة رئيسه في ذلك الوقت في سوهو. كذلك في أخبار ناصر بال الثاني ٨٧٨ ق.م، وحروبه مع مدن الفرات لمقاطعة سوهو والمسلة التي عثرت عليها في صحن الجامع هي للآلهة أنات ولا بد أنها كانت منصوبة في معبدها [٦١].

(٦١) يراجع حول هذا الموضوع عند نورثج وآخرون ـ تنقيبات عنه، ص ١٤.

وفي الألواح الطينية المسمارية المكتشفة حديثاً من آثار العهد الآشورية ٦١٢ ق.م سُجّل التالي: دفعت سوهو الجزية[٦٢].

وحسب نتائج التنقيبات للجامع يتألف من طبقات حسب العصور والتوسعات شكلاً وحجماً وكذلك حسب مواد البناء المستخدمة في كل عصر، بالطبقة الأولى (التخطيط) تتألف من صحن أوسط، وبيت للصلاة وصفين من الأعمدة والدعامات، كل صف يتكون من ثلاث عشرة قاعدة عمود مربعة أو مستطيلة (١١٠×١١٠) سم و(١٣٠×١١٠) سم ويكون اتجاه المحراب نحو الجنوب (القبلة)، على يمينه منبر، والمدخل يقع في الزاوية الشمالية الشرقية بالقرب من المنارة (المئذنة).

الطبقة الثانية: يظهر فيها أعمدة وأروقة على الجانبين ـ بدون مؤخرة، وأعمدة بيت الصلاة مثمنة وتناظر بدن المنارة (المئذنة)، والطبقة الثالثة عبارة عن جامع (١٢×٨)م له محراب وصف من الأعمدة[٦٣].

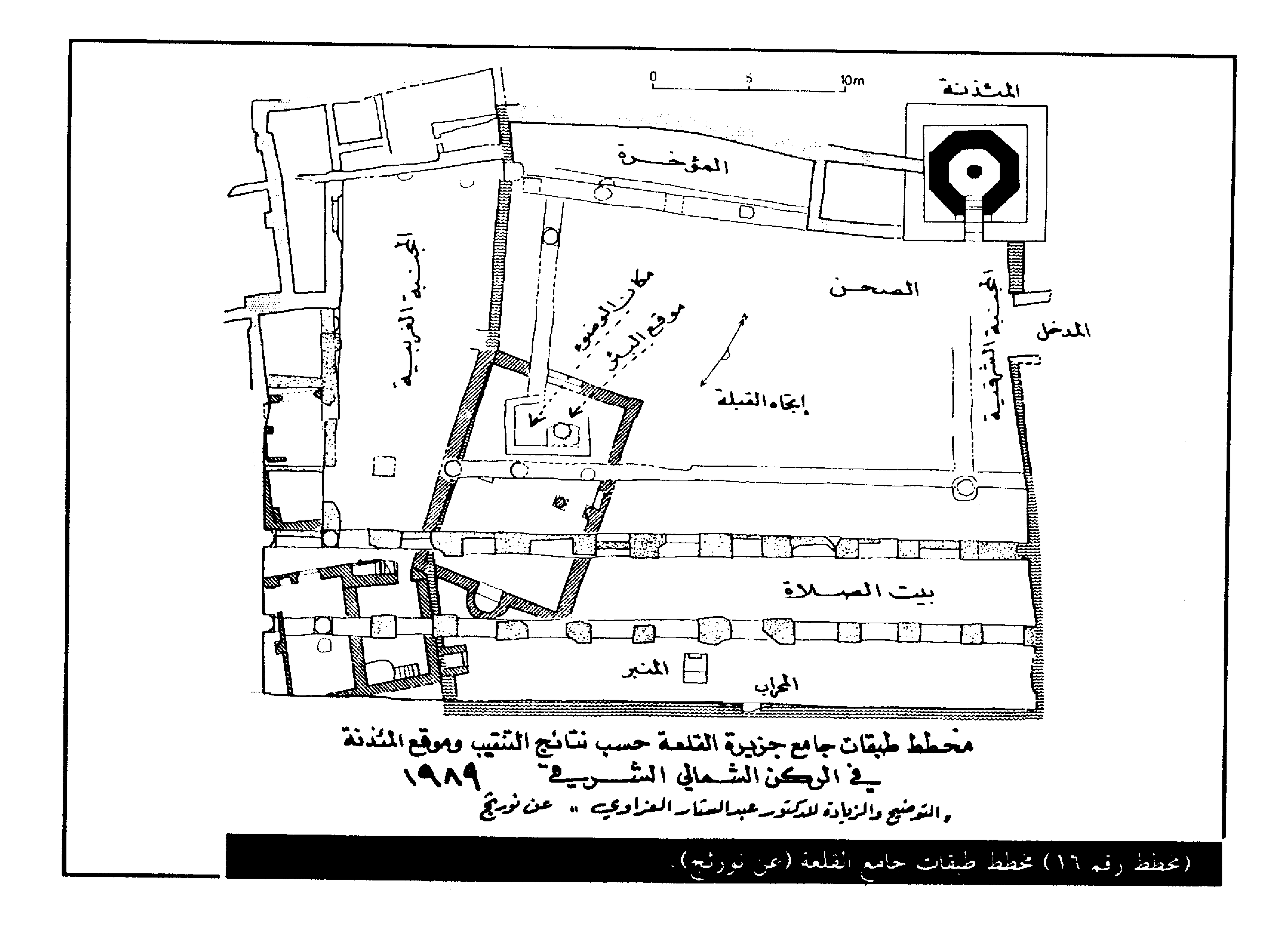
وقد ظهر بثروسط ساحة الجامع (الصحن) تغطيه قطعة حجرية، وعلى أحد سطحها كتابة تبدو (مسمارية) بستة حقول وأنها غير كاملة وتآلفه وسطها لوجود ثقب ويبدو أنها منقولة من موقع آخر[٦٤]. (مخطط رقم ١٦).

---

(٦٢) خلال الاستفسار من الدكتور فاروق الراوي أستاذ اللغات القديمة ـ قسم الآثار ـ كلية الآداب ـ جامعة بغداد، أوضح لي أن نص مسماري من سور جرعة يصف حادثة إعتراض قافلة من تيماء وسبأ والتي حاولت التخلص من دفع الضرائب الى حاكم سوهو (سرخي) بتغير مسارها إلى هندانو (خندانو). نقدم شكرنا وتقديرنا حول الايضاح.

(٦٣) يذكر السيد ناظر الراوي كلمة منارة والصحيح بين قوسين (مئذنة)، كذلك تظهر أعمدة مثمنة للطبقة الثانية والصحيح معمارياً دعائم كوفها تناظر المنارة (المئذنة). راجع: الراوي: أمثلة من العمارة، مجلة سومر، العدد٤٢ ص ١٤.

(٦٤) قدم السيد أنطوان كافينو (فرنسي مختص في اللغة المسمارية) طلبا (عن طريقنا كرئيس الهيئة) لدراسة كتابات تلك القطعة الحجرية ورفعت الطلب للسيد ناظر الراوي عضو هيئتنا والذي نقب في مسجد القلعة وحصلت الموافقة على الطلب بحضورنا والسيد علي شلواح عضو هيئتنا، بالسماح للمختص بدراسة النصوص لهدف تقديم معلومات اكثر حول مدينة عنه (جزيرة القلعة) وعلاقتها بالمدن الأخرى ودعماً علمياً لموقع الجامع والمئذنة، علماً بأنها محفوظة في مخازن الدائرة من قبل هيئة المشروع وتنقيبات سد حديثة.



(مخطط رقم ١٦) مخطط طبقات جامع القلعة (عن نورثج).

وخلال فتح (تحرير) العراق توجه القائد خالد بن الوليد سنة ١٢ هجرية إلى عنه وعقد صلحاً مع أهلها .[٦٥] وقد اعتبرت عنه وهيت جزء من الجزيرة ولا من العراق، كجزء من عمل العراق[٦٦]، او ناحية الفرات[٦٧] .

كما يحدد موقعها ابن خرداذبه فيذكر (عنه): وهي على الفرات عانات وهيت والحديثة (٦٨)، وكانت عانات في طسوج الأنبار[٦٩] . ويروي لنا البلاذري أن عمير بن سعيد أتى حصون الفرات حصناً حصناً فلما فرغ من تلبس وعانات وأتى الناوسة وآلوسة وهيت،[٧٠] كذلك ذكر أن عمير أتى شق الفرات الشامي ففتح عانات وسائر حصون الفرات[٧١] .

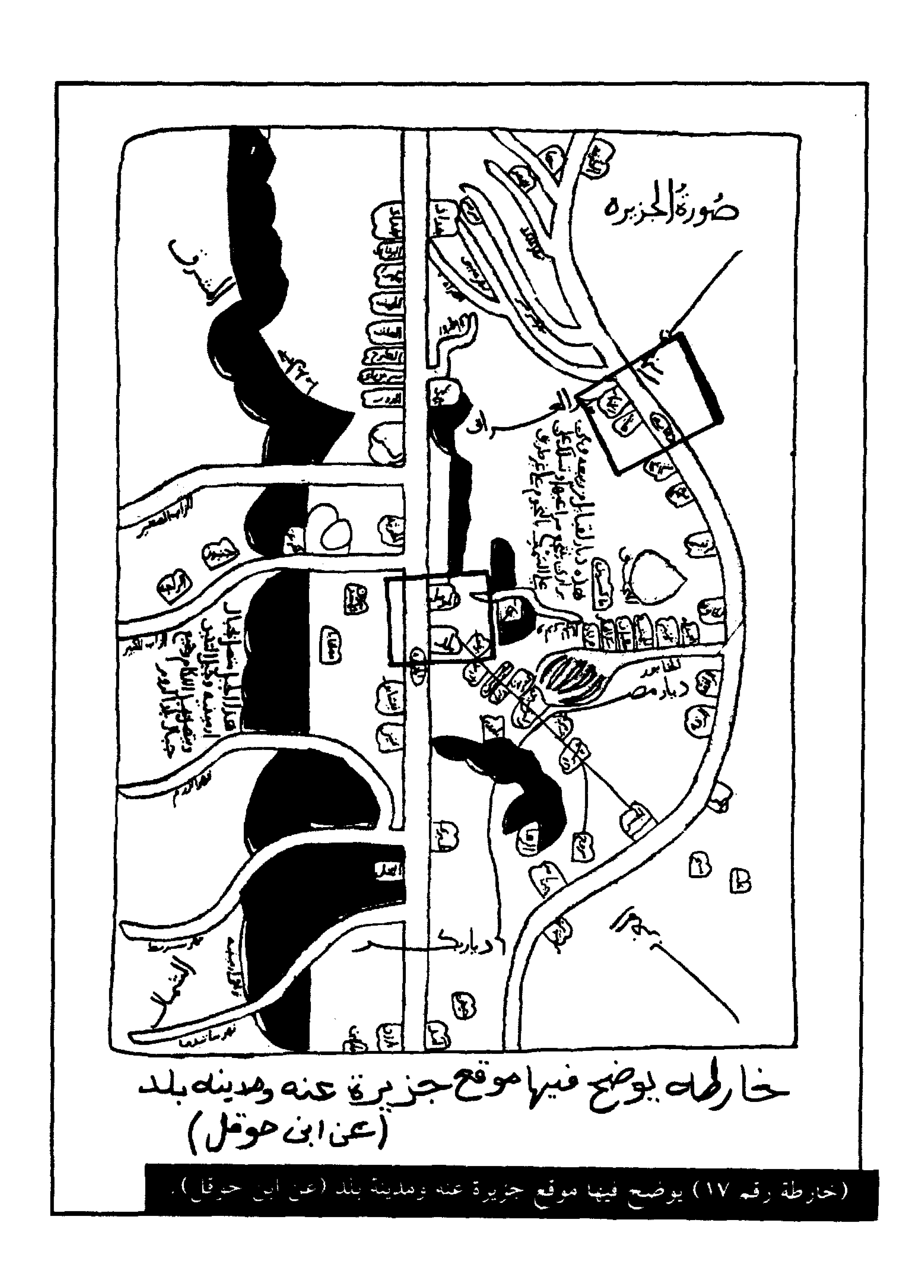
واشتهرت منطقة عنه في التاريخ بأنها كانت من المراكز المهمة للساميين الأموريين[٧٢] .

ومن الناحية السياسية أصبحت عنه تابعة للحكم الأموي بدمشق ثم الحكم العباسي، وللقرامطة دور في المنطقة بحدود سنة ٣١٦ هجرية[٧٣]. (خارطة رقم ١٧).

ومما يؤيد أهمية موقع عنه كمحطة للطرق الرئيسية على الفرات ربطها

---

(٦٥) أبو يوسف: الخراج ص ٨٧.
(٦٦) ابن خرداذبه: المسالك ص ٧٤.
(٦٧) المقدسي: أحسن التقاسيم ص ٧٥.
(٦٨) ابن خرداذبه: المسالك ص ٧٤.
زحف ويوضح ياقوت: حديثة النورة وبها قلعة حصينة في وسط الفرات معجم، ٢/ ٢٣٠.
(٦٩) ابن رسته: الأعلاق، ص ١٠٧.
الدينوري: الأخبار، ص ١٦.
البكري: معجم ٣/ ٩١٤.
(٧٠) البلاذري: فتوح ص ١٨٣.
(٧١) البلاذري: فتوح ص ١٨٦.
(٧٢) باقر: مقدمة في تاريخ الحضارات، ص ٤٨.
(٧٣) الطبري: تاريخ ٣/ ٢٢٥٨.



(خارطة رقم ١٧) يوضح فيها موقع جزيرة عنه ومدينة بلد (عن ابن حوقل).

بمحطات تقع في الشرق وطريق خراسان، كما وردت في شعر كثير [٧٤]:

وخيل بعانات فسن سميرة   له لا يرد الذائدون نهالها

نمو مدينة عنه كموقع محصن ومحطة تجارية تربط الشمال مع الجنوب والشرق بالغرب هذا ما تدل عليه التنقيبات الانقاذية في مشروع إنقاذ آثار حوض القادسية وخاصة تنقيبات جزيرة عنه [٧٥]، وإنقاذ المئذنة الأثرية بعد تقطيعها ونقلها [٧٦].

وحول موقع مدينة عنه بالنسبة للطرق يذكر ابن خرداذبه:

(وهيت وعانه والرحبة ويسمى ذلك من أعمال طريق الفرات) [٧٧]، ويذكر الادريسي (ومن آلوسة الى عانات أحد وعشرون ميلاً وعانات مدينة صغيرة في وسط الفرات يطيف بها خليج من الفرات وفيها سوق وأعمال ومن عانات الى الدالية، [٧٨] وسلك ابن بطوطة من بغداد الى تدمر: (رحلت من بغداد ـ الأنبار ـ هيت ـ حديثة ـ عانه والطريق فيما بينها كثير العمارة ـ ثم مدينة الرحبة ـ السخنة ـ تدمر) [٧٩]. (خارطة رقم ١٨)

---

(٧٤) الهمداني: صفة ص ٣٤٥، ويذكوها كمواضع للخمر (خمر عانات وخمر بيسان وخمر الخص قرية في أسفل الفرات) ص ٢٤٢. وقد ورد الشعر عند ياقوت: معجم ٣/ ٢٦٩، كما يلي:

وخيل بعانات فسن سميرة   لئلا يرد الذائدون نهالها

كما ورد خمر عانات عند البكري: معجم، ١/ ٢٨٠، قال الأعشى:

من خمر عانه أعرقت بمزاجها   أو خمر بابل أو نبات مشيعا

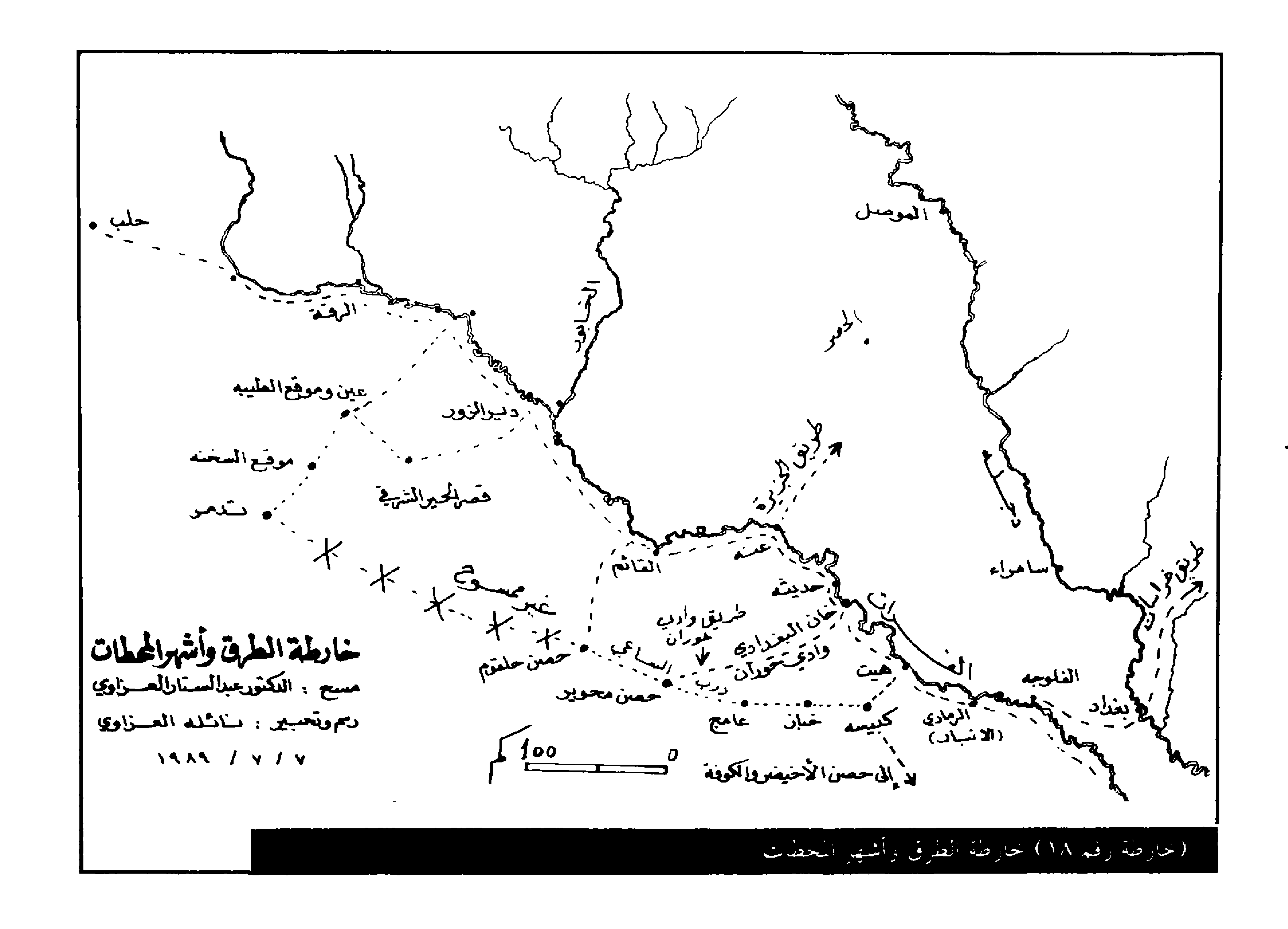
(٧٥) نورتج وآخرون: تنقيبات عنه، ص ١٤.

(٧٦) يراجع ما نشر بتقرير صحفي عن المشروع الانقاذي وتقطيع المئذنة، مجلة ألف باء العراقية العدد ٩١٩ في ١٩٨٦/٥/٧.

(٧٧) ابن خرداذبه: المسالك، ص ٢٤٦.

(٧٨) الادريسي: نزهة المشتاق، ٢/ ٦٥٦.

(٧٩) ابن بطوطة: الرحلة، ص ٦٦٣.



(خارطة رقم ١٨) خارطة الطرق وأشهر المحطات

وموقع مدينة عنه يعتبر محطة وملتقى القوافل (موقعها محصن)، بين الشمال والجنوب فيمر فيها طريق الفرات [٨٠]، كذلك طريق الصحراء من تيماء الى آشور. وترتبط بالمنطقة الطرق الصحراوية كطريق الحج القديم الى الشمال من الكوفة ـ قصر عطشان ـ منارة موجدة ـ الاخيضر ـ عين التمر [٨١] ـ قصر (ابوجير) الى عيون كبيسة [٨٢] ـ وهيت، ويخرج منه طريق (فرع) الى الغرب يعرف (خارطة رقم ١٩)

بـ (درب الساعي) [٨٣] الى بلاد الشام، وبذلك يعتبر موقع مدينة عنه حلقة الربط بين منطقة العراق والجزيرة العربية والخليج العربي جنوبياً [٨٤]. (صورة ٢٠، ٢١).

---

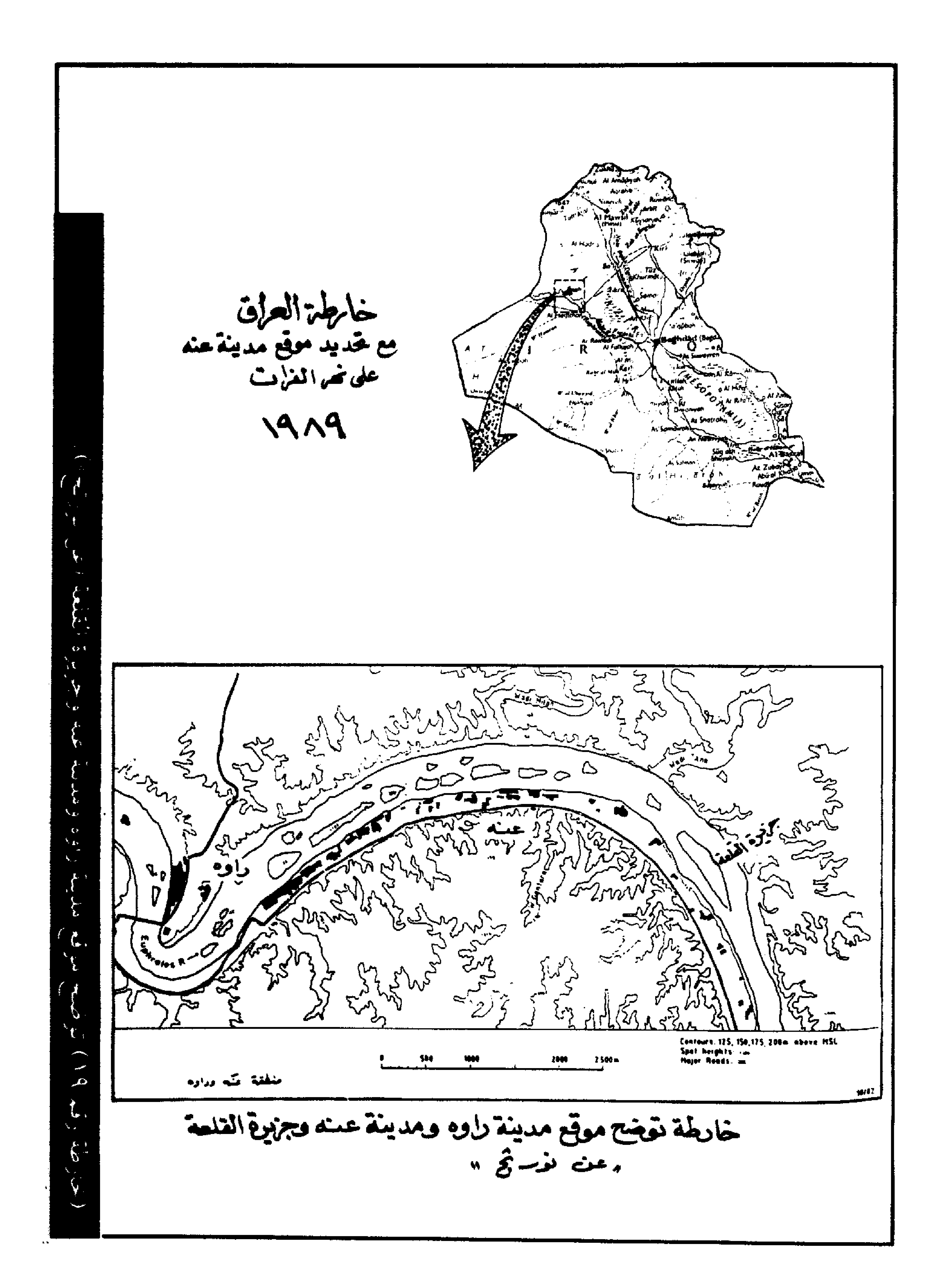
(٨٠) يذكر ابن الاثير (ابن رائق قلدة الراضي طريق الفرات، حران، والرها وما جاورها سنة ٣٢٧هـ)، الكامل ٨/ ٣٥٤، ٧/ ٢٦ و٦/ ١٩١، ٢٦٩، ٢٨٨.
وعريب يذكر طريق الفرات (سار القرمطي يريد الكوفة عرضاً الى البرية حتى انتهى الى موضع يعرف الدالية من طريق الفرات). و(ان أخاً للحسين بن زكرويه، ظهر بالدالية من طريق الفرات). و(أمر القاسم. . رؤساء البوادي بديار ربيعة وطريق الفرات. . بالنهوض الى القرامطة) صلة تاريخ الطبري، ص ١٢، ١٨، ٢٠.
ويوضح ياقوت الدالية مدينة على شاطىء الفرات في غربية بين عانه والرحبة صغيرة)، معجم ١/ ٦١، ٢/ ٤٣٣، ٤/ ٣٧٥، وكذلك مواقع نهر الفرات كمدينة رحبة مالك بن طوق بين الرقة وعانه. المشترك ص ٢٠٤.

(٨١) ياقوت معجم، ١/ ١٧٤، ٤/ ١٧٦.

(٨٢) كبيسة عين في طرف برية السماوة من هيت تسلك البرية وهناك عدة قرى. ياقوت معجم، ٤/ ٤٣٥.

(٨٣) حول الطرق الصحراوية راجع العزاوي: طرق الحج القديم ـ سومر٤٤، ص ١٩٩. . العزاوي: درب الساعي (تحت الطبع) سومر ٤٦.

(٨٤) سوف نقدم بحثا عن «طريق العيون» للنشر في مجلة سومر بعونه تعالى. كذلك عن الطرق البرية والموانىء البحرية من مدينة البصرة الى الجزيرة العربية (الطريق البصري) والساحلي عبر المنطقة لمواقع (محطة قوافل) والمستوطنات في منطقة الخليج العربي (كاظمة. . والخط وهو خط عمان. . السيف كله يسمى الخط (ما بين عمان الى البصرة ومن كاظمة الى الشحر). الى ساحل الخليج العربي الغربي ـ براً ـ وبحراً.

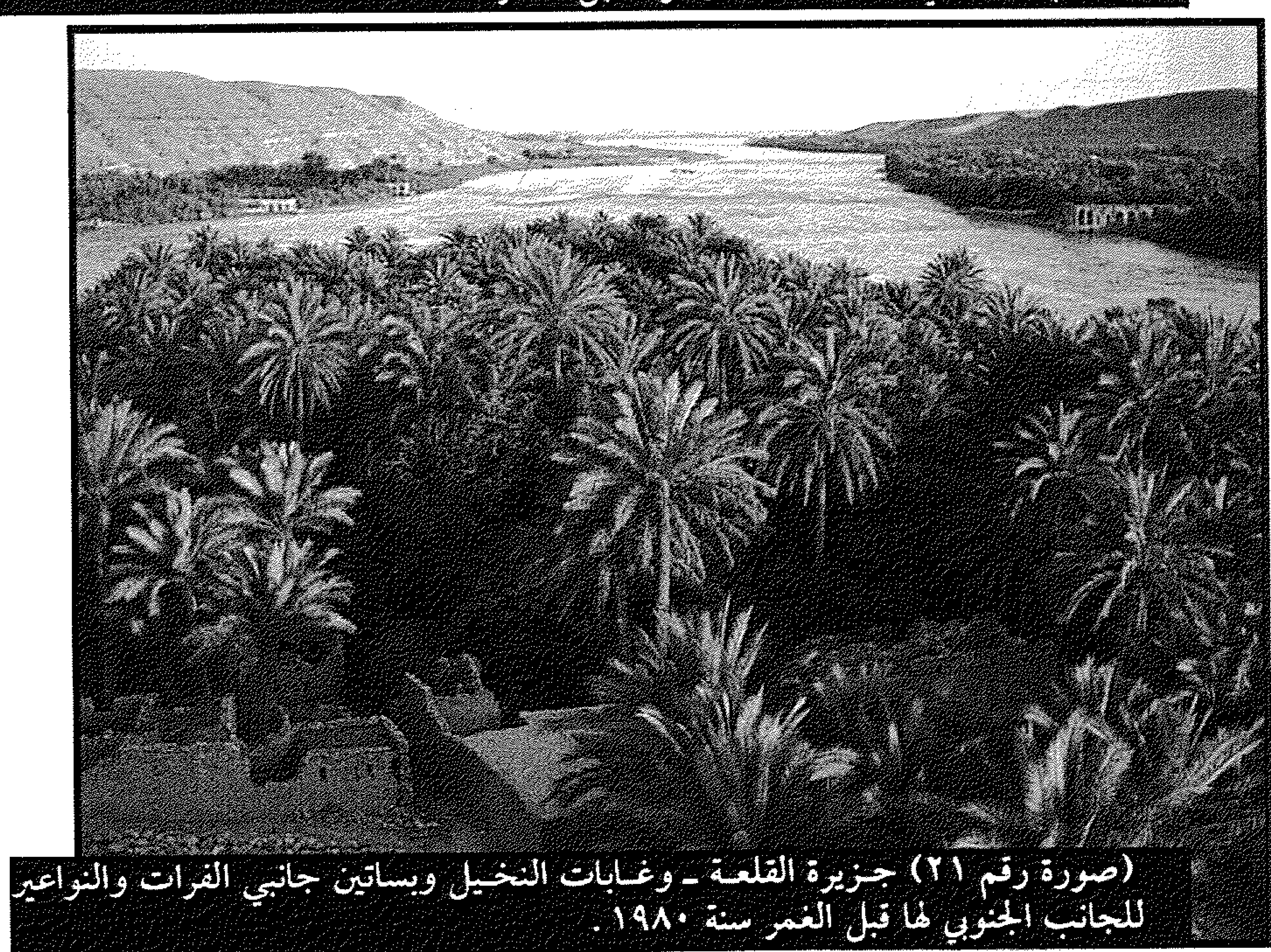


خارطة العراق
مع تحديد موقع مدينة عنه
على نهر الفرات
١٩٨٩

خارطة توضح موقع مدينة راوه ومدينة عنه وجزيرة القلعة
"عن نورثج"



(صورة رقم ٢٠) جزيرة القلعة ـ وسط نهر الفرات ـ القسم الجنوبي يظهر جزء في التنقيب الانقاذي لمنطقة المسجد وحوله قبل الغمر ١٩٨٠.



(صورة رقم ٢١) جزيرة القلعة ـ وغابات النخيل وبساتين جانبي الفرات والنواعير للجانب الجنوبي لها قبل الغمر سنة ١٩٨٠.

موقع المئذنة الجديدة

■ تم اختـيـار الموقع الجـديد لإعادة بناء وتركيب قطع مئذنة عنه الأثرية[٨٥] حسب توجيهات اللجنة[٨٦] لتحديد موقع المئذنة الجديد، واختير الموقع (B.H.4) الذي يتوسط مدينتي عنه الجديدة والريحانة[٨٧] (مخطط رقم ٢٢).

وتحديد موقع المئذنة الجديد جنوب شرق مدينة عنه الجديدة بحوالي كيلومترين وعن مدينة الريحانية حوالي (٤) كم جنوباً، وتبـعـد عن حافة حوض سد القادسية بين (١ ـ ٢) كم غرباً، ويرتفع موقع المئذنة الجدييد عن مستوى سطح البحر بمقدار (١٦٤) قدم[٨٨].

وعن تاريخ المئذنة يمكن مراجعة الروايات التاريخية والذين قاموا باصلاحات تشـمل المبـاني أو حـسب التـحليل المعماري والانشـائي للمـخطط وعناصره المعمارية والزخـرفية والمواد الانشائية المشتركة في بناء المئذنة وطريقة وأسلوب التنفيذ وكذلك بالمقـارنة مع التـسلسل التاريخي لفن العمارة للمنطقة والتطور لهذا الفن يمكن وضع

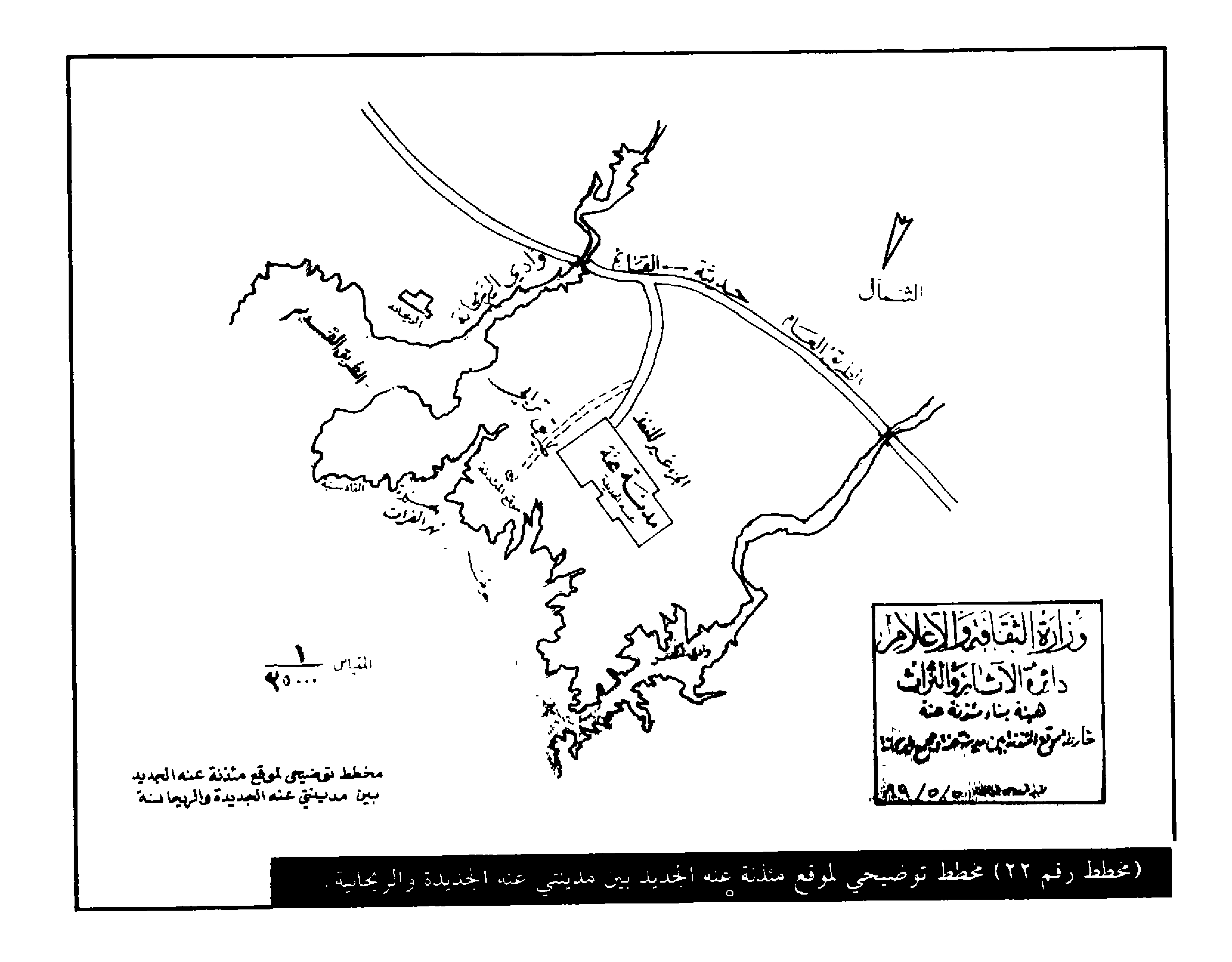
---

(٨٥) راجع مديرية الآثار العامة دليل المواقع الأثرية في العراق، ص ٣٨٥ رقم الاضبارة (٢)، اسم الموقع: مئذنة عنه الأثرية، رقم الجريدة ١٤٦٥ وتاريخها ٢٨/١/١٩٥٧ والأدوار التاريخية، ١٦ ـ ١٨.

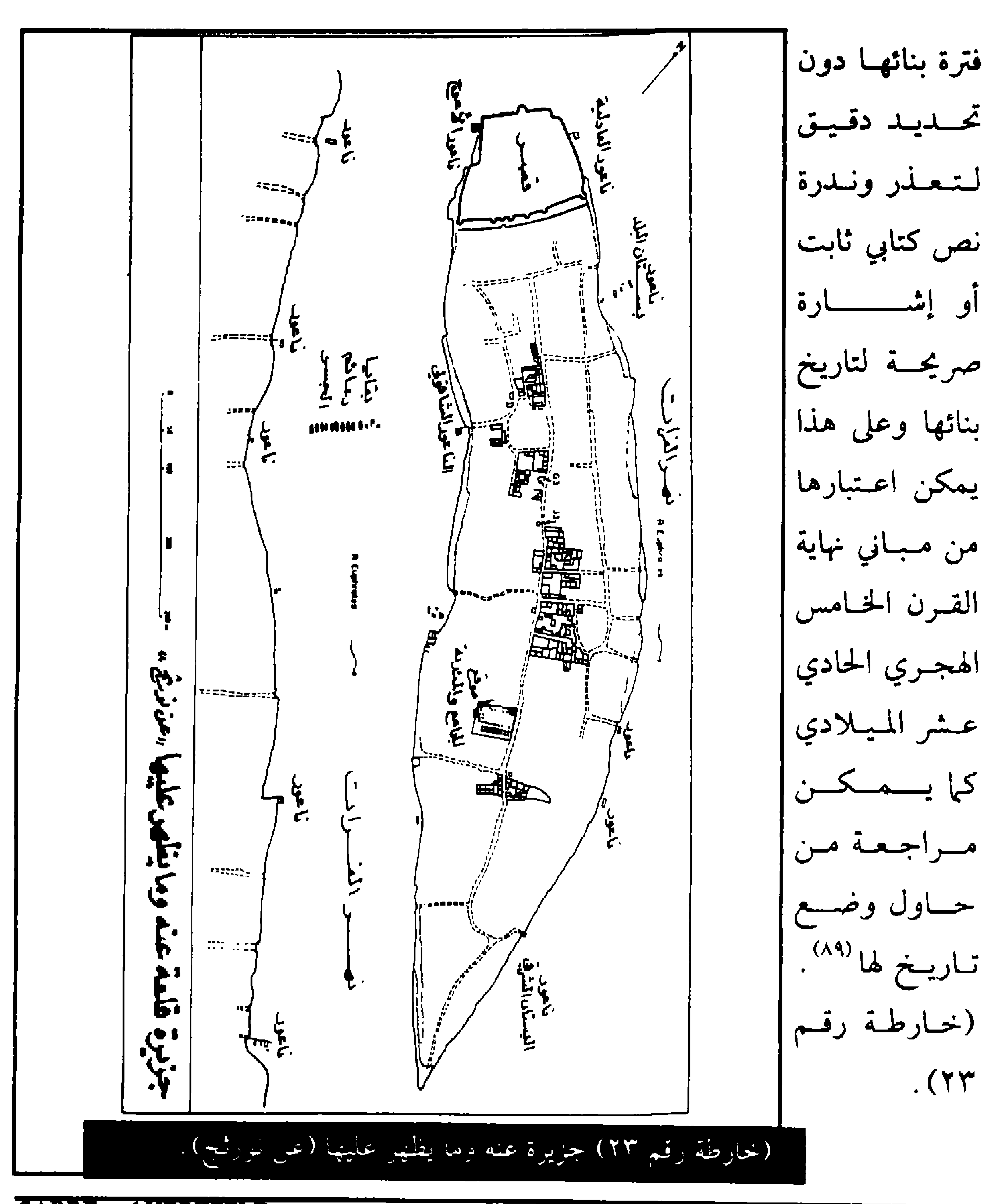
(٨٦) الأمر الوزاري بتأليف اللجنة المرقم ٤٢٦٩ في ٣١/٨/١٩٨٧، محضر اختـيار الموقع الجديد حصلت الموافقة لجميع أعضاء اللجنة بتاريخ ٧/٩/١٩٨٧ وكتاب دائرتنا باختيار الموقع المرقم ٥٣١ في ٢٩/٨/١٩٨٧، وأمر اداري للدكتور عبدالستار العزاوي المشرف على اعادة بناء مئذنة عنه المرقم ٣١٣ في ٢٢/٤/١٩٨٧.

(٨٧) لدى المهندس صـالح فـرحـان (المهندس المشرف) ملفـاً في قـسم الهندسـة كـذلك عند مـسؤول قسم التخطيط والمتابعة ملفاً آخر المهندس صالح المفتي.

(٨٨) تراجع كـتب دوائر الري الى مشروع انقـاذ آثار سـد القـادسية، كذلك مشروع بناء سد القادسية حول منسوب المياه.



(مخطط رقم ٢٢) مخطط توضيحي لموقع مئذنة عنه الجديد بين مدينتي عنه الجديدة والريحانة.



(خارطة رقم ٢٣) جزيرة عنه وما يظهر عليها (عن نورثج).

فترة بنائها دون تحديد دقيق لتعذر وندرة نص كتابي ثابت أو إشارة صريحة لتاريخ بنائها وعلى هذا يمكن اعتبارها من مباني نهاية القرن الخامس الهجري الحادي عشر الميلادي كما يمكن مراجعة من حاول وضع تاريخ لها[٨٩]. (خارطة رقم ٢٣).

(٨٩) SARRE and HERZFELD:
Archaologische Rise, vol 2, P. 319
DIEZ: art. MANARA, E1, 1, vol.1, P. 230

حيث يذكر غالبية المآذن في العراق. وما نشر في مجلة سومر عن أعمال الترميم والصيانة لمئذنة عنه الأثرية العزي: بلدة عانه ومنارتها الأثرية، سومر ١٩٦١/ ١٩٧ ـ ٢٠٠. عبادة: صيانة المواقع الأثرية في عانه، سومر ١٩٦٩/ ص ١٣١ ـ ١٤٢.

خطوات سير عملية إعادة تركيب المئذنة

١ ـ تنفيذ العمل:

أحيلت مقاولة إعادة بناء (تركيب القطع) مئذنة عنه الأثرية وحسب العقد المبرم بين دائرة الآثار والتراث والمقاول، إلى لجنة خاصة، بعدها تم التوقيع على بنود المقاولة وشروطها بين الطرفين بتاريخ ٢٣/٨/١٩٨٨ [٩٠].

علما بأن المقاول الذي وقع عليه الاختيار قدم عرضاً خلال مناقشة مجموعة المقاولين (عددهم ثلاثة) أمام لجنة خاصة تضم آثاريين ومهندسين عن طريقته في ربط قطع المئذنة ومادة الربط، وقد اقتنعت اللجنة بعرضه وأيدته[٩١]. (صورة رقم ٢٤)

٢ ـ تسليم الموقع للمقاول:

أبرم عقد المقاولة بين دائرتنا والمقاول وتم موقعياً في مدينة (عنه الجديدة)

---

(٩٠) تمت الاحالة للمقاول بموجب كتاب الدائرة ومحضر الاجتماع المرقم ٤٧٩٣ في ٢٠/٩/١٩٨٨ كونه أفضل العطاءات من الناحية الفنية واعتدال السعر والمدة (١٠ أشهر) والاستمرار بالاجراءات الأصولية للعمل. وتم توقيع العقد في الدائرة مع المقاول (العراقي) حسب كتاب الدائرة ٥٤٥٢ في ٢٥/٨/١٩٨٨. وتم تشكيل الهيئة من الدائرة بالأمر المرقم ٣٥١ في ١١/١/١٩٨٨. من الدكتور عبدالستار العزاوي رئيس الهيئة والسيد مظفر الحديثي والسيد ناظر عبدالله والسيد طالب هوبي أعضاء والسيد علي شلواح عضواً ومحاسباً.

(٩١) اجتماعات لجنة إعادة بناء مئذنة عنه ومناقشة طرق وأساليب المقاولين حسب الأمر الإداري المرقم ٤٣٢٣ في ٢٨/٦/١٩٨٨. وعقدت عشرة اجتماعات مع المقاولين بالفترة من (١٨/٩ ـ ٣/١١/١٩٨٦)، وحضرت جميع الاجتماعات واشتركت بالمناقشة معهم.



(صورة رقم ٢٤) توضح اختيار الموقع الجدد لمئذنة عنه والمباشرة بفحص التربة ١٩٨٩ ويظهر المؤلف في تحديد المكان مع أعضاء الهيئة.

تسليم وتسلم الموقع بين الهيئة المشرفة والمقاول وذلك بتاريخ ١٢/٩/١٩٨٨ وتحديد النقطة (على الأرض) التي سبق وأجريت فحوصات التربة فيها[٩٢].

٣ ـ فحوصات التربة:

قامت دائرتنا ـ قسم الهندسة ـ بمفاتحة المركز القومي للمختبرات الانشائية لاجراء فحوصات التربة في منطقة عنه ـ عدة نقاط لغرض معرفة طبيعة التربة وحركتها وتكوينات طبقات الأرض ونوعها وفي مساعدتنا على اعداد مخططات

(٩٢) حسب محضر التسليم والتسلم بتاريخ ١٢/٩/١٩٨٨ وكتاب الهيئة المرقم ٢١٢ في ١٢/٩/١٩٨٨.

الأسس المتذنة تلائم نتائج فحص التربة لتسهيل مهمتنا عند عمل مخططات الأسس[٩٣].

وقام المختبر المذكور ـ قسم الحفر ـ بعمل نقاط حفر على عمق (٣٠)م في أربعة مواقع مختلفة، وقد أظهرت نتائجها جميعاً وجود فجوات إضافة إلى أن طبقات الأرض في هذه المواقع من مادة جبسية (سريعة الذوبان بالماء)[٩٤].

بعد عرض نتائج الفحص المختبري على المركز القومي للاستشارات الهندسية والمعمارية، قدم لنا مخططاً يعتمد على ركائز حددها المصمم تحمل أسس قاعدة المئذنة[٩٥].

كما عرضت تلك النتائج المختبرية على مركز الإدريسي «للاستشارات الهندسية» فأشار هو الآخر بضرورة الاعتماد على الركائز في بناء الأسس[٩٦].

---

(٩٣) توضح تنقيبات مشروع انقاذ آثار القادسية (المنجز) بأن أسس المئذنة كانت مدرجة وتركت دون نقلها من قبل لجنة القطع وذلك حسب محضر التسليم وبذلك تركزت أعمالنا في تركيب قطع البدن، ومتابعة تثبيت الأسس وبناء قاعدة للمدن (مطابقة للمواصفات القديمة من ناحية الشكل، المقاسات، المواد الأولية).

(٩٤) تقرير المركز القومي للمختبرات الانشائية ـ مديرية تحريات التربة بكتابهم المرقم ٣١٨٤ في ١٩/١١/١٩٨٧، الفقرة (١٠) والتي تتضمن عمل حفرة للاختبار بعمق (٥٠) متراً في موقع (B.H.4) ، وقطرها بين (١٥ ـ ١٠) سم حسب حجم الاسطوانات للحفر.

(٩٥) يكون عدد الركائز (٢٥) فوقها تشييد القاعدة. يمكن معرفة تفاصيل الركائز ومقاساتها وموادها الانشائية ضمن تقارير المركز القومي والادريسي المحفوظة في قسم الهندسة، والمتابعة من قبل رئيس الهيئة بهدف الاسراع في التنفيذ.

(٩٦) تم عرض مناقصة لمكاتب المختبرات الانشائية «المحلية» كتاب دائرتنا المرقم ١١٦٦ في ٢٠/٢/١٩٨٨م. أحيلت الى مختبر الرافدين للحفر بعمق (٥٠) مترا قطر (١٠) سم وسلمنا النتائج بموجب الكتاب المرقم ٦ في ٢٨/٤/١٩٨٨م.

٤ ـ المقاول ومخططات الأسس:

تسلم المقاول المخططات المتوفرة لدى قسم الهندسة في دائرتنا وتشمل مخططات الأسس التي تعتمد على الركائز (طريقة دق الركائز والحقن عند ظهور الفجوات في طبقات التربة).

وقد قام بدوره مستعيناً بمكتب استشاري هندسي من جامعة بغداد[٩٧] للاشراف على جميع أعمال تركيب قطع المئذنة وبناء الأسس كاستشاري معماري وانشائي كما كلفت دائرتنا بتنسيب مهندس مقيم للمشروع لغرض متابعة كافة الأعمال الهندسية وتطبيق بنود العقد ومطابقة المخططات المصدقة من قبل دائرتنا[٩٨]، على ما تم انجازه بالفعل في موقع العمل خطوة خطوة كاجراء هندسي متبع في مثل هذه الأعمال التي تحتاج إلى دقة متناهية عند التنفيذ.

وبعد الاطلاع على نتائج الفحص للنقاط بعمق (٣٠ ـ ٥٠) مترا وقطر (١٠)سم ومخططات الأسس التي تعتمد على الركائز بالدق[٩٩] تغيرت فكرة مخططات الأسس (بدون زيادة بالكلفة) من مخطط للكائز الى مخطط يعتمد على حفرة بعمق (٦) م مربعة (١٢×١٢)م لمعرفة الفجوات وطبقات التربة، بعدها تتم عملية حقن باطن مستوى أرضية الأسس (أي قعر الحفرة) بعد حفر آبار انبوبية وحقنها حسب توصيات الاستشاري (صورة رقم ٢٥).

---

(٩٧) المكتب الاستشاري في جامعة بغداد والمؤلف من:

أ ـ د. زين العابدين رؤوف/ اختصاص مواد

ب ـ د. موسى الموسوي/ اختصاص تربة.

جـ ـ د. حامد رشيد العاني/ اختصاص منشآت.

(٩٨) حصلت الموافقة على تكليف المهندس عثمان تمير حمادي من بلدية قضاء عنه لمتابعة الموضوع، بعدها ترك العمل دون عذر مشروع.

(٩٩) موافقة دائرتنا بتغير الأسس حسب الكتاب المرقم ٧٢٠٢ في ٢٠/١٠/١٩٨٨.



(صورة رقم ٢٥) أعمال حفر الأسس لقاعدة المئذنة ١٩٨٩.

تم عمل حفرة الأسس (١٢×١٢×٦)م ونفذ المقاول «صبّة» للنظافة بسمك (٢٠) سم، ثم أحيل عمل الحقن لمقاول ثانوي (شركة جان باكوس) بكتابنا المرقم ٦٧٣ في ١/ ١٠/ ١٩٨٨. وقامت الشركة بحفر (٤٩) بئراً منها (٢٩) بعمق (١٧)م و(٢٠) بئر بعمق أقل من (١٧)م وانتهت العملية بتاريخ ٢٣/ ١/ ١٩٨٩، والتنفيذ يشمل حقن البئر بالاسمنت المقاوم واضافة نسبة من مادة الصوديوم (كيلو واحد لكل ٥٠ كيلو اسمنت). هدفها ملء الفراغات بتلك الأعماق خوفاً من حصول هبوط لقاعدتها فأصبح العمق (١٧+٦=٢٣)م تحت الأرض كمعدل قبل بناء القاعدة المربعة والمثمنة[١٠٠]. (صورة رقم ٢٦)

---

(١٠٠) راجع كتب الهيئة ٢٤٩ في ٨/ ١١/ ١٩٨٨، و٣٠١ في ٢٧/ ١٢/ ١٩٨٨ ومحضر الاجتماع بتاريخ ١١/ ١٢/ ١٩٨٨. ويمكن معرفة التفاصيل الأخرى لمن رغب عن الخرائط والتقارير وقطر أنوب بئر الحقن، كذلك راجع العزاوي/ الترميم والصيانة ـ طريقة الحقن كأسلوب للترميم وصيانة الأسس والجدران، ص ٣٣ـ ٤٠ وأبراج الشارقة ص ١١ ـ ٢٠.



(صورة رقم ٢٦) توضح حفرة أسس المئذنة وتظهر التجاويف في التربة ١٩٨٩ .

٥ ـ عمل أسس المئذنة:

باشر المقاول بعد انتهاء عملية الحفر وحقن أرضية الأسس وحسب المخططات الإنشائية (أعمال تسليح بالحديد والصب بالاسمنت) والمباشرة بعملية التسليح لبناء الأسس (٨×٨)م حسب مواصفات الاستشاري وبناء جوانب الحفرة بكتل طابوق (بلوك) بدلاً من قالب الخشب لحماية العمل ونظافة التنفيذ.

أصبح مربع الأسس وسط الحفرة وبدأ المقاول بردم ودفن الجزء الباقي من الحفرة ومقداره (٢)م لكل ضلع بالتراب بعد إجراء حدل مستمر وتحت إشراف

المهندس المقيم والهيئة المشرفة[١٠١].

٦ ـ بناء القاعدة:

تسلم المقاول قطع قاعدة المئذنة بتاريخ ٦/ ٢/ ١٩٨٩، والمؤلف من أربعة أجزاء، علماً بأن الجزء الأول منها مهشم تماماً وأحجاره مبعثرة أما الأقسام الثلاثة الباقية فهي ماثلة للسقوط وفيها تصدع وانهيار بأركانها وأسفلها.

التصميم والتخطيط للأسس والقاعدة يبين كيفية تنفيذ قاعدة المئذنة وذلك باعادة بنائها بنفس احجارها بعد خضوعها لعمليات تنظيف لفصل ما علق بها من مواد غريبة[١٠٢].

بعد ذلك نقلت أحجار القاعدة مع بقية قطع بدن المئذنة من الموقع في وادي الكصر إلى المكان الجديد، وبعدها تم انجاز صب المربع الأول للأسس (٨×٨×٥٥،٥)م. وقد انتهى العمل فيه بتاريخ ١٤/ ٣/ ١٩٨٩، كذلك صب المربع الثاني (٨×٨×١)م[١٠٣] وبعد ذلك بدأ المقاول ببناء القاعدة بأحجارها السابقة والمنقولة إلى موقعها الجديد.

---

(١٠١) يمكن مراجعة تقارير الهيئة حول التفاصيل الدقيقة لعملية الحفر والحقن (المرقمة ١ ـ ٦ بتاريخ ١٧/ ١/ ١٩٨٨ و٢٥/ ١/ ١٩٨٩) كذلك تقريرنا المرقم ٧ في ٢٧/ ١/ ١٩٨٩، وفيه تفاصيل واضحة عن المقاسات وكميات المواد المستخدمة للعمل وتحت اشرافنا تم تعيين السيد فتحي محمد عبدالله (آثاري ـ مصري الجنسية) مراقباً مقيماً في الموقع يتابع سير العمل ويكتب التفاصيل ـ خلال اشرافنا لمشاريع اخرى ـ بحيث يكون على اتصال دائم بالهيئة لغرض توحيد التقارير من قبلنا واعطاء الرأي الآثاري في تنفيذ عملية الترميم والصيانة لجميع العناصر المعمارية والزخرفية للمئذنة، ودائماً كانت مناقشتي كمشرف موقعي مع الاستشاري (الجامعة بغداد) أو المقاول وأبدأ التوجيهات الشفوية أو الملاحظات المكتوبة والموضحة بالخرائط والصور، حيث كان العمل متواصلاً ليلاً ونهاراً).

(١٠٢) يراجع كتاب اعادة بناء مئذنة عنه المرقم ٢٨ في ١٢/ ٢/ ١٩٨٩، ومحضر الاستلام لأقسام القاعدة حسب كتاب الهيئة ٣٥ في ١٣/ ٢/ ١٩٨٩. مرفق تسليم واستلام بين أعضاء الهيئة والمقاول.
كما يراجع محضر استلام القطع من المقاول الذي قام بقطعها يوضح فيه حالة القطع وقاعدة المئذنة بتاريخ ١٥/ ٥/ ١٩٨٦.
علماً بأن قطع المئذنة ظلت في «وادي الكصر» مكانها بعد القطع مدة «من ١٥/ ٥/ ١٩٨٦ الى ٦/ ٢/ ١٩٨٩».

(١٠٣) تراجع تقارير الهيئة المرقمة (٧ ـ ١١) ويمكن مراجعة جدول تفاصيل أبعاد قطع المئذنة المنشورة في الجدول الملحق ضمن هذا الكتاب.

وقـد تم البناء وصب المنطقة الداخلية الوسطى بعد تحديد موقع مدخل السلم في الضلع الجنوبي وضـبط ارتفاعه وعدد الدرجات والعمود المحوري اللازم لارتكاز رؤوس درجـات السلم عليـه والمسـافة الوسطية عند بداية سلم بدن المئذنة. (صورة رقم ٢٧).



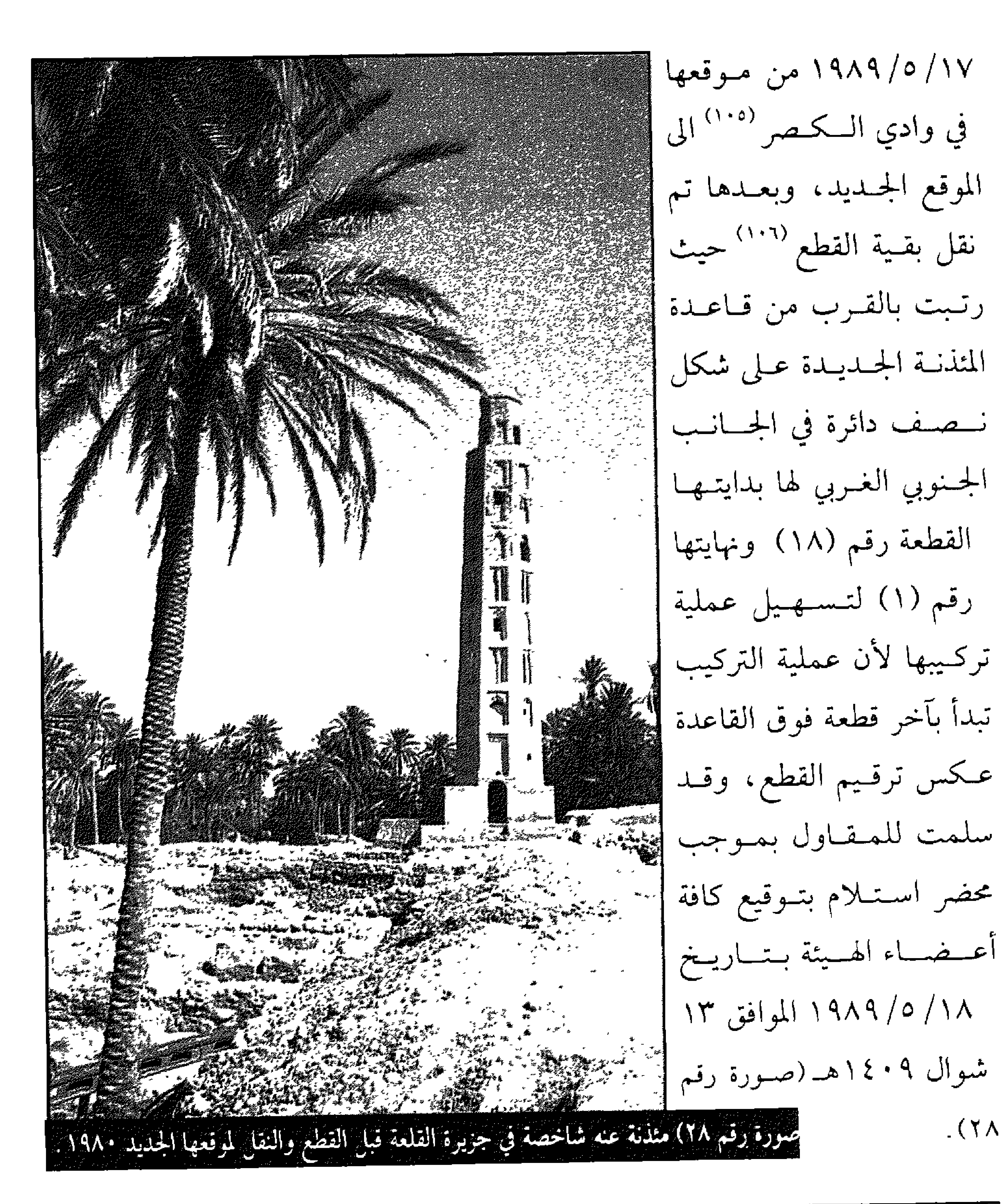
(صورة رقم ٢٧) انجاز الأسس وأعمال قاعدة المئذنة.

٧ ـ نقل القطع:

نقلت القطعة (١٧) وهي القطعة الثانية[١٠٤] لبـدن المئذنة بعد القاعدة بتاريخ

(١٠٤) تتم خطوات النقل برفع القطعـة عن الأرض بواسطة رافعة «كرين TADANA» وتوضع فـوق ناقلة مقطورة ثم تسير فوق طريق ترابي مسافة (١٧) كم حيث يستغرق من الوقت حوالي ثلاث ساعات وبحضور كافة أعضاء الهيئة. كما رافق وتابع نقل بقية القطع السيد طالب هوبي الحلاوي (عضو الهيئة) حسب تقسيم واجبات اعضاءها.

١٧/ ٥/ ١٩٨٩ من موقعها في وادي الكصر[١٠٥] الى الموقع الجديد، وبعدها تم نقل بقية القطع[١٠٦] حيث رتبت بالقرب من قاعدة المئذنة الجديدة على شكل نصف دائرة في الجانب الجنوبي الغربي لها بدايتها القطعة رقم (١٨) ونهايتها رقم (١) لتسهيل عملية تركيبها لأن عملية التركيب تبدأ بآخر قطعة فوق القاعدة عكس ترقيم القطع، وقد سلمت للمقاول بموجب محضر استلام بتوقيع كافة أعضاء الهيئة بتاريخ ١٨/ ٥/ ١٩٨٩ الموافق ١٣ شوال ١٤٠٩هـ (صورة رقم ٢٨).



صورة رقم ٢٨) مئذنة عنه شاخصة في جزيرة القلعة قبل القطع والنقل لموقعها الجديد ١٩٨٠.

(١٠٥) وادي الكصر (ليس واديا وانما هو مجرد اسم لموقع شمال شرق عنه) الاعلان عنه في الجريدة المرقمة ٣٩٣٢، ٢٨/ ١/ ١٩٥٧ رقم الاضبارة ٢١٧ راجع دليل المواقع الاثرية ص ٣٧٧. وهي ارض منبسطة ترابية وضعت فيها القطع بعد نقلها تعرف محليا بوادي الكصر (الكصير).

(١٠٦) عن أحجام ومقاسات ووزن القطع راجع الجدول المرفق لطفاً.

٨ ـ تركيب القطع:

بدأ تركيب قطع بدن المئذنة بالقطعة رقم (١٨) فوق القاعدة أي عكس ترقيمها عند القطع. وذلك بعد انجاز بناء القاعدة وضبط مقاساتها وخاصة ضبط فتحة المدخل في ضلعها الجنوبي وبعرض (٩٧) سم وعدد الدرجات المؤدية إليها من الخارج (٦ درجات)[١٠٧](صورة رقم ٢٩).



(صورة رقم ٢٩) وضع قطع بدن المئذنة استعداداً لتركيبها فوق القاعدة.

---

(١٠٧) تسلم المقاول القطع (١٨، ١٧، ١٦) بتاريخ ١٩٨٩/٥/١٧ لغرض صيانتها موقعياً ومن ثم نقلها وتركيبها ومتابعة سير العمل حسب تقسيم الواجبات لاعضاء الهيئة ونحن هنا اذ نقدم شكرنا على تعاونهم في انجاح عملية اعادة تركيب القطع وصيانة المئذنة.

وخـلال مـتـابعـة موضوع تركيب قطع المئذنة وحسب بنود العقد مع المقاول يشـمل عـقـد المقـاولة بين الدائرة والمقـاول اتفـاقاً على طريقتين لتركيب القطع (أ و ب). حـدثـتـه نقـاشـات في مـقـر الدائرة مع ذوي الاخـتـصـاص والمقـاول بتاريخ ١٩٨٩/٦/٢٩ بعـد ظهـور بعض العقبات منها التلكؤ في سرعة التنفيذ[١٠٨] بسبب بعض المشكلات الخارجة عن إرادة المقاول.

شرح موجز لأسلوب الطريقتين:

الطريقة أ: في هذه الطريقة يتم البناء (تركيب القطع) كما يلي:

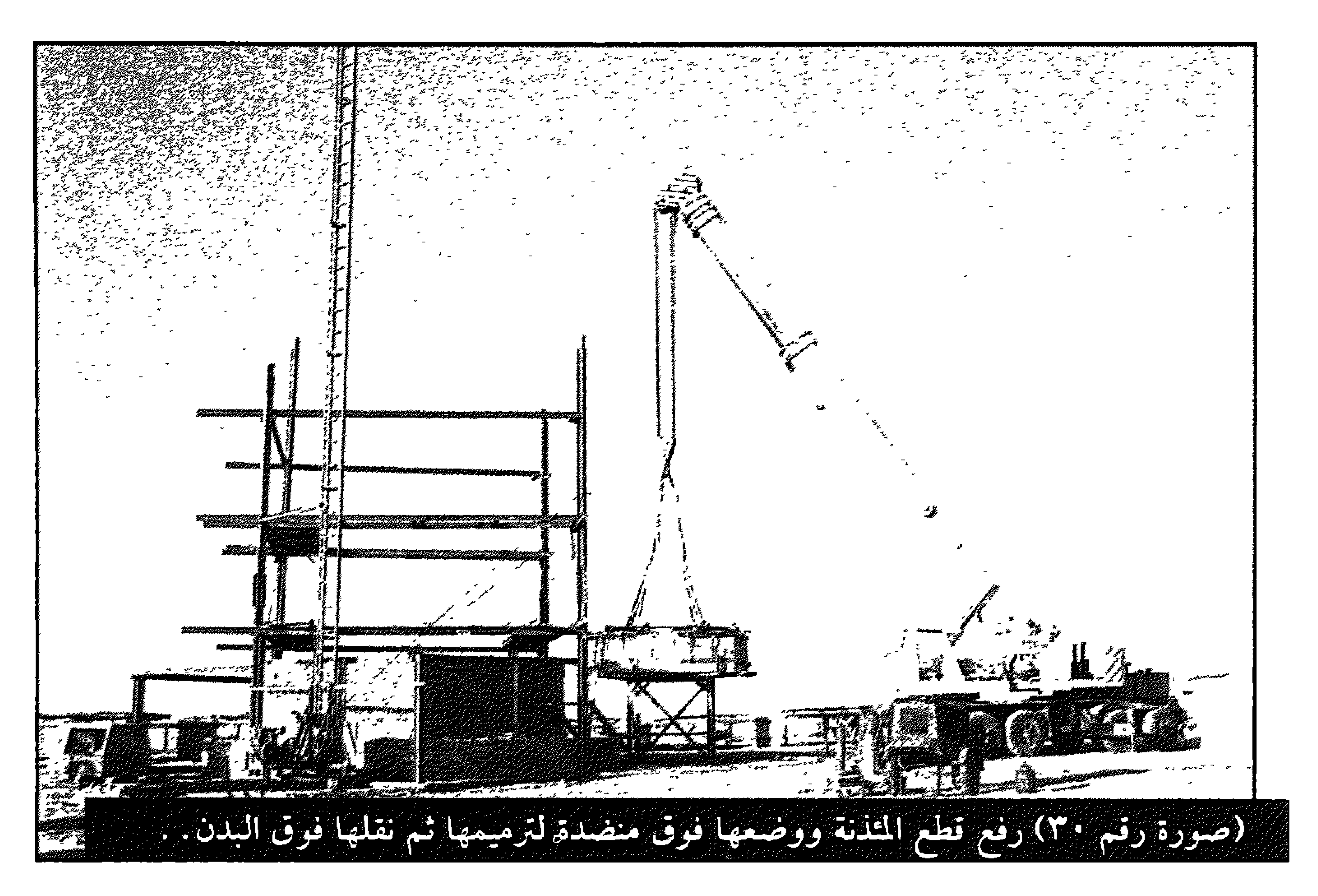
١ ـ عمل فجوة لقضيب حديدي في الوجه الأعلى والأسفل لكل قطعة.

٢ ـ نقل وتثبيت القطعة في المكان الصحيح.

٣ ـ رفع قطعة المئذنة بواسطة (أكياس هيدر ولكية خاصة) وسحب الحديد منها.

٤ ـ حقن المونة (بخليط خاص) لربط القطع مع بعضها.

الطريقـة ب: تتم هذه الطريقة بدون استخدام (أكياس الهيدرولكية ـ الهوائية) مع الاحـتـفـاظ بالمسـاند الحـديدية الموجـودة تحت القطعة والمستخدمة خلال عملية التـقطيع وعـدم ازالتها واستعمال هذه المساند لربط «خيط» القطع الواحدة بالأخرى كخطوة أولى، كذلك عمل حفرة عمق (٤) سم وعرض (١٠) سم يدخل فـيها (حزوز ـ أخاديد) مساند الربط (حديد) تاركة (٢) سم كـفراغ لوضع المونة، وبعد تثبيت القطعة في مكانها تقطع نهايات المساند (الحديد) الظاهرة من الداخل والخارج كخطوة ثانية على ان تبقى الاجزاء الداخلية كرباط (خياط) (صورة رقم ٣٠).



(صورة رقم ٣٠) رفع قطع المئذنة ووضعها فوق منضدة لترميمها ثم نقلها فوق البدن . .

في حالة القطعة المهشمة التي يوجد فيها عدد كبير من الشقوق (تآكل، تصدع) فمن المستحسن عدم ازالة المساند (الحديد الرابط) وتركها واعتبارها رباطات (خياط) لتوزيع الثقل والضغط وملء فراغ الشقوق والفجوات (بالحقن) مع الاحتفاظ بالشكل والحالة الأثرية لبدن المئذنة من الداخل[١٠٩]؛ دون ظهور انبعاج أو نتوء.

نوضح في الجدول المبين أدناه تفاصيل أبعاد قطع مئذنة عنه الأثرية، وقد أشرفنا مع المقاول والمهندس على ضبط تلك المقاسات.

(١٠٩) يمكن مراجعة تقارير المقاول المرسلة الى هيئة إعادة مئذنة عنه المرقم ١٣٨٢ في ١٢/ ٢/ ١٩٨٩، ومحضر اجتماعنا بتاريخ ٨/ ٧/ ١٩٨٩، وكتاب الدائرة المرقم ١٨٠ في ٨/ ٧/ ١٩٨٩، حول استخدام الطريقة (ب) ومناقشة اعمال المقاول والاعتماد على كتاب الاستشاري المرقم ١٤٩ و٦٢٥ والمؤرخ ٢/ ٧/ ١٩٨٩.

رقم القطعة	قطر القطعة بالمتر	طول ضلع المثمن الخارجي بالمتر	قطر الفراغ الداخلي بالمتر	طول ضلع المثمن الداخلي بالمتر	طول ضلع العمود بالمتر	قطر العمود الوسطي بالمتر	ارتفاع القطعة بالمتر	عرض جدار الثلثة بالمتر	الوزن التخميني بالطن
الأولى	—	—	—	—	—	—	—	—	—
الثانية	—	١,٠٠	—	—	—	—	٢,٣٠	٠,٦٤	—
الثالثة	٤,١٥	١,٦٥	٢,٣٩	٠,٧٠	٠,٣٥	٠,٧٢	٠,٦٧	٠,٧٦٦	١٠,٢٩٤
الرابعة	٤,١٥	١,٦٥	٢,٣٩	٠,٧١	٠,٣٥	٠,٧٣	١,٠٢	٠,٧٧	١٥,٧٤٦
الخامسة	٤,١٥	١,٦٥	٢,٣٩	٠,٧١	٠,٣٦	٠,٧٣	١,٢٢	٠,٧٧	١٨,٨٣٢
السادسة	٤,١٥	١,٦٥	٢,٣٩	٠,٧٢	٠,٣٦	٠,٧٣	١,٢٨	٠,٧٨	٢٠,٠٤٠
السابعة	٤,١٥	١,٦٥	٢,٣٩	٠,٧٢	٠,٣٧	٠,٧٤	١,٣٣	٠,٧٩	٢١,١٤٠
الثامنة	٤,١٥	١,٦٥	٢,٣٩	٠,٧٣	٠,٣٧	٠,٧٤	١,٢٢	٠,٨٠	١٩,٧٠٠
التاسعة	٤,٤٥	١,٧٥	٢,٥٨	٠,٧٣	٠,٣٧	٠,٧٤	١,٢٦	٠,٨٠٥	٢١,٢٨٢
العاشرة	٤,٤٥	١,٧٨	٢,٥٨	٠,٧٤	٠,٣٧	٠,٧٥	١,٢٤	٠,٨١	٢١,٣٨٨
الحادية عشرة	٤,٤٥	١,٧٨	٢,٥٨	٠,٧٤	٠,٣٧	٠,٧٥	١,٢٢	٠,٨١	٢٠,٠٦٨
الثانية عشرة	٤,٤٥	١,٧٨	٢,٥٨	٠,٧٤	٠,٣٨	٠,٧٥	١,١٢	٠,٨٢	١٩,٥٦٨
الثالثة عشرة	٤,٦٠	١,٨٦	٢,٧٠	٠,٧٤	٠,٣٨	٠,٧٥	١,٢٩	٠,٨٢	٢٣,٢٨٤
الرابعة عشرة	٤,٦٠	١,٨٦	٢,٧٠	٠,٧٤	٠,٣٨	٠,٧٥	١,١٤	٠,٨٢	٢٠,٥٣٨
الخامسة عشرة	٤,٦٠	١,٨٦	٢,٧٠	٠,٧٤	٠,٣٨	٠,٧٥	١,١٤	٠,٨٣	٢٠,٧٧٤
السادسة عشرة	٤,٦٥	١,٨٦	٢,٧٥	٠,٩٠	٠,٣٨	٠,٨٨	١,١٢	٠,٨٥	٢٢,٣٦٤
السابعة عشرة	٤,٧٥	١,٨٨	٢,٨٠	١,٠٥	٠,٣٨	٠,٩٧	١,٢٤	٠,٨٧	٢٦,٩٨٨
الثامنة عشرة	٤,٧٦	١,٨٨	٢,٨٠	١,٠٥	٠,٣٨	٠,٩٧	١,٠٩	٠,٨٨	٢٣,٩٦٨

ملاحظة: المقاسات والأوزان أخذت حقلياً خلال أعمالنا ـ الوزن يتم بواسطة الرافعة (تقريبي)

المجموع ٣٢٥/٩٧٤

ملاحظة حول الجدول المذكور:

١ ـ القاعدة لم يتم حسابها لكونها مهشمة.

٢ ـ القطعة رقم (١) (القبة) تقريباً ستة أطنان.

٣ ـ القطعة رقم (٢) (تحت القبة) تقريباً عشرة أطنان.

٤ ـ توجد قطعتان صغيرتان واحدة لبوابة الدرج (السلم) والأخرى لقاعدة العمود الوسطي[١١٠].

٥ ـ المجموع حسب الجدول التخميني ٣٢٥/٩٧٤ طن.

٦ ـ المقاسات والأوزان للقطع أخذت حقلياً خلال أعمالنا ـ الوزن يتم بواسطة الرافعة (تخمين).

بعد الاتفاق مع المقاول على استخدام الطريقة (ب) للتنفيذ باشر وتحت إشرافنا صيانة القطعة (١٨) موقعياً وتعتبر متضررة (أخطر القطع) واعتلت المنضدة بدون أي خلل، علماً بأنها مهشمة متشققة وهناك محضر حول حالتها ويؤيده الاستلام وصفاً لحالتها العمارية والإنشائية[١١١]. (صورة رقم ٣١).

تمت أعمال الترميم والصيانة الأولية للجزء الظاهر للقطعة أي (القسم العلوي) على الأرض، بعدها رفعت فوق منضدة (حديد مربع صقالة) لترميم وصيانة الجزء السفلي وجوانبها، ثم نقلت فوق قاعدة المئذنة المهيئة لها حيث

---

(١١٠) نأسف لأن لجنة قطع المئذنة الأثرية لم تقدم لنا تلك المعلومات التوثيقية ولم نعثر عليها في أقبام الدائرة، وكان المشرف كما ذكرنا من قبل (اختصاصي مسكوكات) وليس لديه معلومات معمارية وانشائية دقيقة يمكن أن تخدم أعمال الترميم والصيانة لمثل هذه الحالة.

(١١١) تم تركيب القطعة (١٨) بتاريخ ١٤/٧/١٩٨٩، كما نقل عقد مدخل المئذنة وهو جزء مكمل للقطعة (١٨) بتاريخ ٢٧/٤/١٩٨٩، من وادي الكصر إلى الموقع الجديد.



(صورة رقم ٣١) عملية فحص القطعة وترميمها بالحقن قبل تركيبها فوق القاعدة.

الأخاديد بعدد ثمانية في أسفل القطعة وحسب قضبان الحديد (خياط) المربوط بها. (صورة رقم ٣٢)

بعد استقرار القطعة (١٨) بدء بعملية نزع الغلاف الذي (كسيت وغلفت به خلال عملية التقطيع)، وبهذه الطريقة وضحت أضلاع مثمن القطعة من الخارج وحالة الوجه الداخلي المؤلف من مقطع أفقي لجزء عمود من السلم الأوسط والذي ترتكز عليه درجات السلم والقسم المدور الفراغ الداخلية للقطعة رابطاً اياها.

عملية كشف القطع تظهر لنا التصدعات والتشققات في بدنها، وعلى ضوء تلك الحالة يتم تعيين وتحديد نقاط الحقن، ونعني بهذه العملية ربط الأجزاء المفككة



(صورة رقم ٣٢) قاعدة المئذنة وقطعها مرتبة حسب تسلسلها حول قاعدتها.

داخل جدار المئذنة الخارجي للبدن مع العمود المحوري الأوسط والدرجات المركبة بين العمود المحوري وجدار بدن المئذنة من الداخل، حيث يحفر ثقب بقطر (٣) ملم، توضع فيه سدادة أو أكبر من (١٠) ملم حسب حالة التشقق والتصدع[١١٢]، الذي به يحدد عمق الحفر بعدها يباشر بحقن خليط سائل (ايبوكسي EPOXY) (صورة رقم ٣٣).

---

(١١٢) يراجع عن تركيب المادة كيميائياً وعن طرق استخدامها وصفتها في ملحق رقم (١) في التقرير رقم (١٣) يراجع ص ٢ منه.



صورة رقم ٣٣) حالة القطعة الأولى (١٨) ومكانها فوق القاعدة مباشرة وتنفيذ عليها أساليب الترميم لحمايتها.

قطع المئذنة التي نقلت لغرض إعادة تركيبها يصعب معرفة أو تفحص حالة جزء من جدران بدنها أو العمود المحوري الأوسط، والذي تستند فيه رؤوس درجات السلم (ويكون جزء مثلث) (تعرف بمنطقة الرأس) ـ وهي من المناطق الضعيفة انشائياً بسبب صغر حجمها وضيق مكان ارتباطها بالعمود المحوري الأوسط ـ الذي تدور حوله الدرجات.

ولهذا بات من الضروري معالجة مناطق الضعف بالقطعة، وبلا أدنى شك فإن عملية القطع واجراءات النقل ومدة بقاء القطع ـ بدون ترميم ـ عرض مساحة أكبر من بدن القطع للعوامل الطبيعية، مما أدى إلى زيادة ضعف تماسك موادها

الأولية المكونة من الحجر المحلي غير المهندم والجص (صورة رقم ٣٤).



(صورة رقم ٣٤) وضع القطع بالترتيب في الأرض ـ منضدة ـ فوق القاعدة، بعد اجراء أعمال الترميم عليها.

وأسلوب الحقن علمياً يساعد في تغلغل مواد جديدة مطابقة للأصل لتحل محل المتـآكل أو المهروش ويقوم كذلك بسد الفراغات الداخلية بمادة الحقن السائلة وبذلك تساعد هذه العملية على زيادة التماسك والربط للأجزاء التي تنفذ فيها[١١٣].

يتم حـقن النقـاط يدوياً كـيما يكون الضـغط خـفيفاً وليساعد على تسرب المادة بدون أن تدفع أجـزاء من مـواد القطعـة أو تناثر (حـجـارة كـانت أم طلاء حقيقياً)، وخـلال مـتـابعـتنا ميدانياً كانت عملية الحقن تتم باستخدام اسطوانات صغيرة طولها

(١١٣) العزاوي: الترميم والصيانة ص ٣٣.

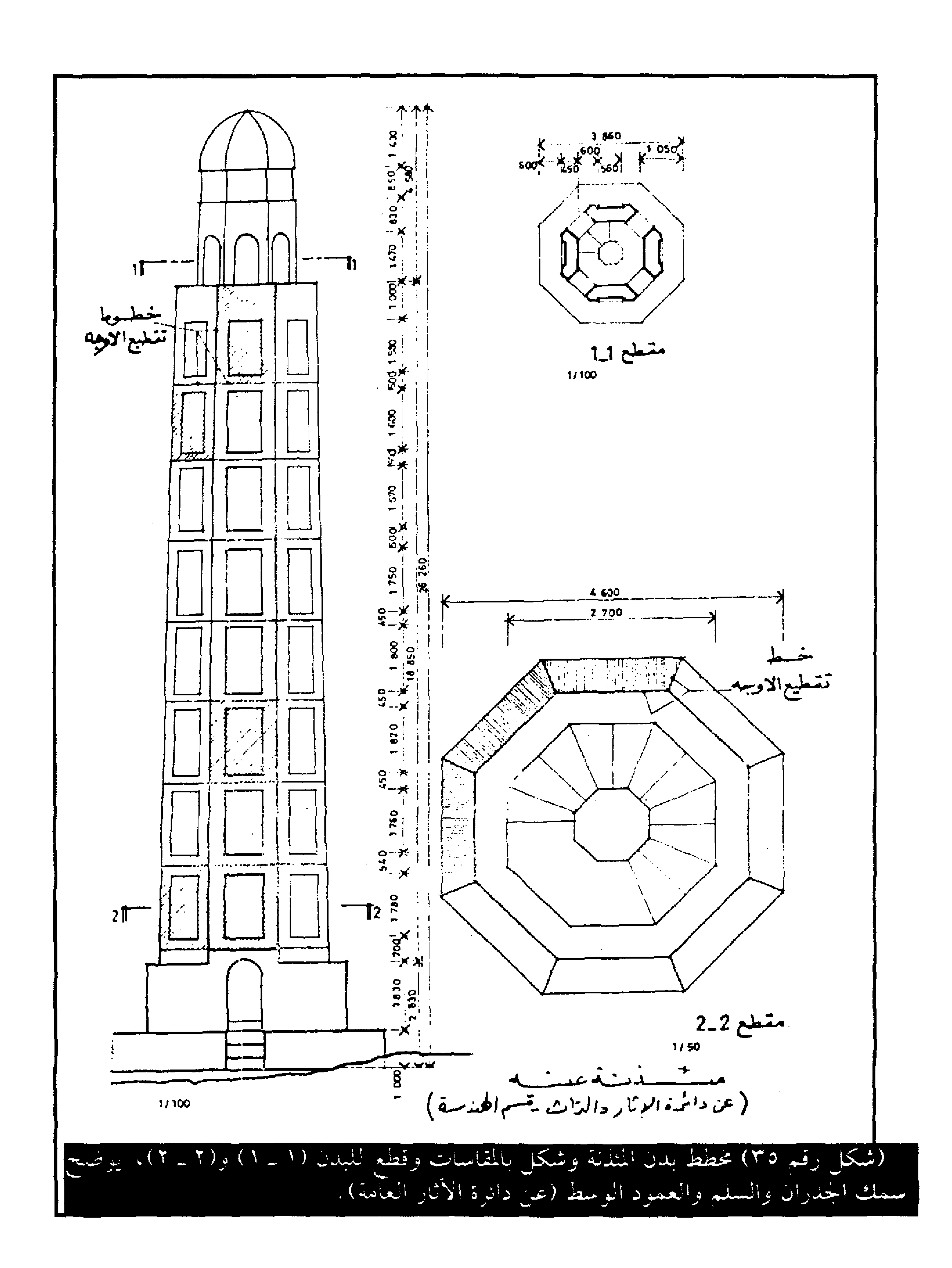
(٢٠) سم بقطر (٥) سم داخلها آلة أشبه بالمكبس من نهايته يخرج أنبوب صغير يسهل وضعه في الثقوب والتشققات، وعند ملء الفراغ تقف عملية الحقن، وتشمل الطريقة جميع القطع.

خلال أعمال الترميم والصيانة لمئذنة الجامع الكبير بالموصل (الحدباء) من قبل (شركة فونداديل الايطالية)، استخدمت الشركة أسلوب الحقن، وبعد الحقن جرى سد فوهات الثقوب المحفورة[١١٤].

وقد تم تركيب بدن مئذنة عنه الواحدة بعد الأخرى بالأسلوب المذكور سابقاً حيث كان التركيز عند وضع وتركيب قطعها الواحدة فوق الأخرى تطابق الأضلاع الخارجية ومواقع قضبان الحديد العمودية التي تقوم بتثبيت الارتفاعات وحدائد الرباطات الأفقية حيث تسحب من بواطنها بعد التأكد من ضبطها تاركين بعض الأجزاء الغائصة ثم يضبط التطابق في الداخل بعمود السلم المثمن الأوسط والدرجات، حيث تكون ضعيفة في بعض اجزاء بدن المئذنة وهو مكان ارتباط رؤوس درجات السلم بالعمود المضلع الأوسط، وكان التركيز عليها خلال تركيبها (شكل رقم ٣٥).

---

(١١٤) نأسف لعدم عثورنا على معلومات أوسع وأدق حول عملية الحقن والربط (الخياط) وأسلوب تنفيذ العمل، والمواد الأولية المستخدمة، ووصف مجمل العملية ـ تثبيت مئذنة الجامع الكبير، بهدف اجراء مقارنة بين العمليتين، ضمن كتيب أصدرته المؤسسة العامة للآثار والتراث راجع: راشد: منارة الحدباء ص ١٣.



(شكل رقم ٣٥) مخطط بدن المئذنة وشكل بالمقاسات وقطع للبدن (١ ـ ١) و(٢ ـ ٢)، يوضح سمك الجدران والسلم والعمود الوسط (عن دائرة الآثار العامة).



(صورة رقم ٣٦) توضح تركيب جميع قطع بدن المئذنة استعداداً لتنفيذ المرحلة الأخرى للترميم ـ الحقن والطلاء.

وفي يوم الإثنين ١٤/٨/١٩٨٩ تم تركيب آخر قطعة وهي القبة (أي رأس المئذنة) حيث كانت هناك عدة ملاحظات حول الخلل في موادها الإنشائية (الجص متآكل ـ ميت)، والحجر صغير وغير متماسك والحالة غير قوية، ولكنها وبرغم ذلك ركبت بدقة فوق العنق بصورة واضحة وبشكل يطابق الوضع الأصلي لها.

استغرقت عملية تركيب قطع بدن المئذنة شهراً كاملا من ١٤/٧/١٩٨٩ إلى ١٤/٨/١٩٨٩، علماً بأن طولها أصبح ٢٦,٤١م بدلاً من طولها القديم ٢٦,٢٦م والفرق ١٥ سم[١١٥]. (صورة رقم ٣٦).

---

(١١٥) ملاحظة: كان طول المئذنة المثبت رسمياً ٢٦,٦م وأصبح طولها بعد التركيب ٢٦,٤١م والفرق ١٥ سم ويعود السبب لارتفاع بسيط في الأرضية المجاورة لقاعدة المئذنة وزيادة في مادة الحقن والمادة الرابطة في مناطق التقطيع والطلاء الجصي ونوضح ذلك للأمانة العلمية وهو فرق بسيط لا يذكر والحمد لله.

الترميم والصيانة:

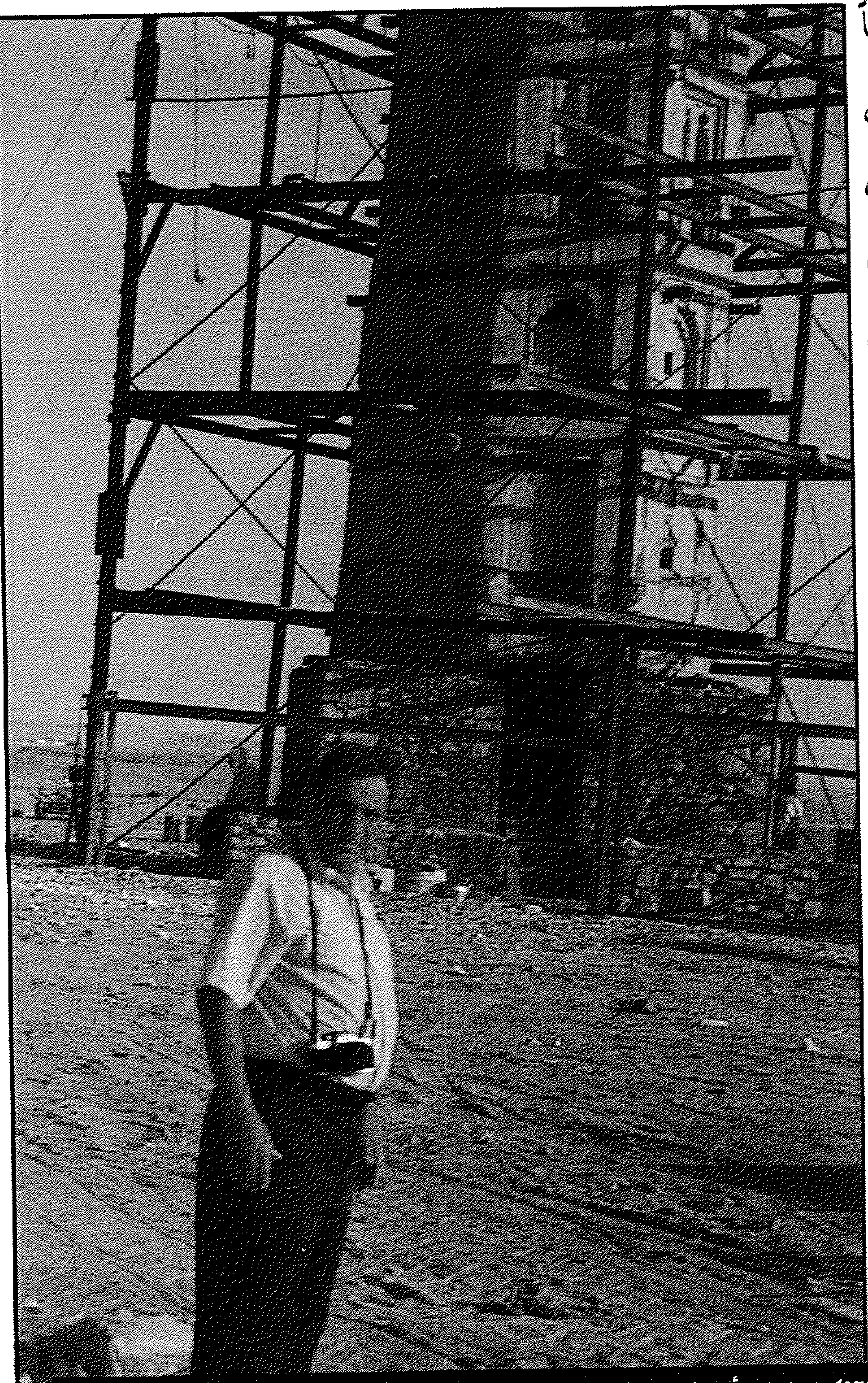
■نص عقد المقاولة على أعمال ترميم وصيانة قطع المئذنة وبموجبه يكون المقاول مسؤولاً عن صيانتها لمدة سنة.

وكانت أعمال الترميم والصيانة لقطع المئذنة تتم تحت اشرافنا قبل تركيبها لغرض معرفة جميع مناطق الضعف فيها ومعالجته.

وقد ظهر تشقق القطع واضحاً عند الأجزاء العليا والسفلى التي قطعت من بدن المئذنة (أي المقطع الأفقي) أما أوجه المئذنة التي تشبه المثمن فظهرت تفاصيلها عند نزع الغلاف (المواد التي كسيت بها القطع عند التقطيع لحمايتها) (صورة رقم ٣٧).

تشمل الصيانة حقن الشقوق الشعرية ورفع بعض أجزاء الخشب الذي استخدم قديماً كرباط (خياط) داخل بدن المئذنة عند مناطق التقطيع، واستبداله بمادة الاسمنت (المقاوم للأملاح مع مسحوق الألمنيوم (١ ـ ٢). ومادة الربط بين

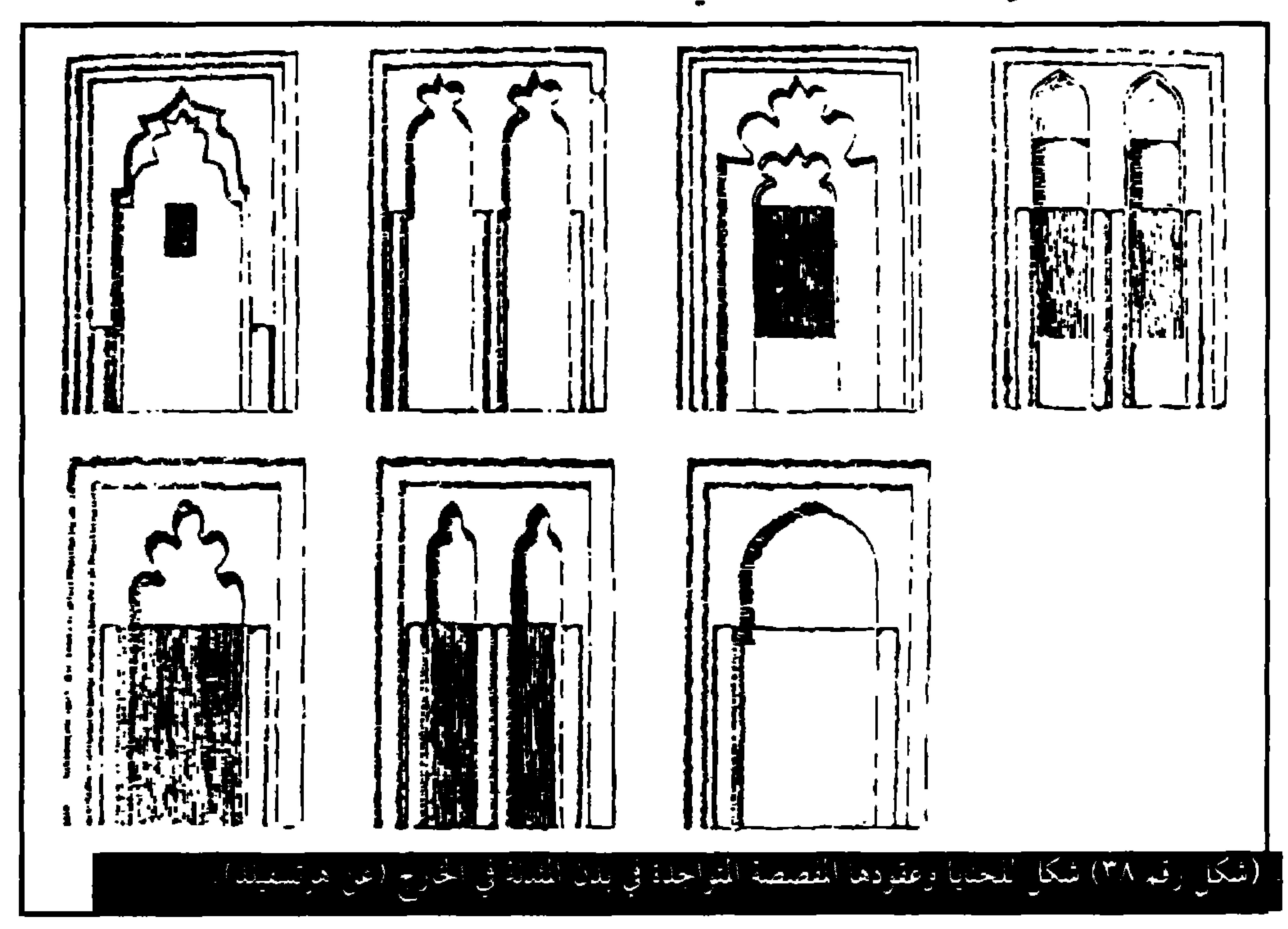
القطعتين تستخدم بفرش طبقة معينة (السمك) حسب حال القطعة وشكلها حيث لم يكن التقطيع دقيقاً تماماً وفي مستوى أفقي للقطع من الأعلى والأسفل، (نعني بذلك أن عملية القطع لبدن المئذنة أظهر تفاوتا واختلافا أي ظهر ان جانباً مرتفعاً وآخر منخفضاً بمعنى أن الأسطح لم تكن مستوية تماماً. (شكل رقم ٣٨).



(صورة رقم ٣٧) متابعة أعمال الترميم والصيانة من قبل المؤلف رئيس الهيئة.

تبدأ الصيانة بعد تركيب جميع قطع بدن المئذنة من الداخل والخارج وتتلخص العملية فيما يلي:

١ ـ معالجة وترميم الشقوق الأفقية (نتيجة التلف عند التقطيع) بالحقن ثم ضبط الأركان (أي زوايا البدن الخارجي عمودياً وأفقياً).



(شكل رقم ٣٨) شكل الحنايا وعقودها المفصصة المتواجدة في بدن المئذنة في الخارج (عن هرتسفيلد).

٢ ـ صيانة أوجه المئذنة المثمنة بالجص بعد عملية الكشط والتنقير ورفع طبقات اللطش المضافة ـ الصيانة القديمة ـ واستبدال المتآكل والمهروش بطبقة واحدة من الجص بمستوى واحد وتربط واجهات الحجر وتسد الفراغات.

٣ ـ تتم صيانة الحنايا في أوجه المئذنة المثمنة من الخارج مع ضبط جوانبها المدرجة وعمقها بالأسلوب السابق بعد رفع المتآكل والمتساقط وتنظيفها.

٤ ـ صيانة عقود الحنايا بمادة الجص وضبط الشكل سواء العقد المنفرد أو العقود المفصصة بالشكل السابق لها.

٥ ـ صيانة أركان أضلاع المثمن لبدن المئذنة بعد تركيب القطع عمودياً بالجص، وضبط خط شاقولي من رأس ضلع القبة (رأس المئذنة) حتى الضلع الأول للقاعدة وبدنها، وينفذ العمل في جميع الأركان، علماً بأن ملاحظة الإنحدار (السبط) الهرمي للمئذنة.

٦ ـ صيانة الشبابيك الكبيرة بالجص عند عنق المئذنة، كذلك المنافذ الصغيرة (الكوى) المستخدمة في التهوية ونشر الضوء في أركان أضلاع المئذنة المؤدية لسلمها (أي تخترق جزء فراغ البدن الواقع بين درجات السلم عمودياً وبين دورة السلم الحلزوني).

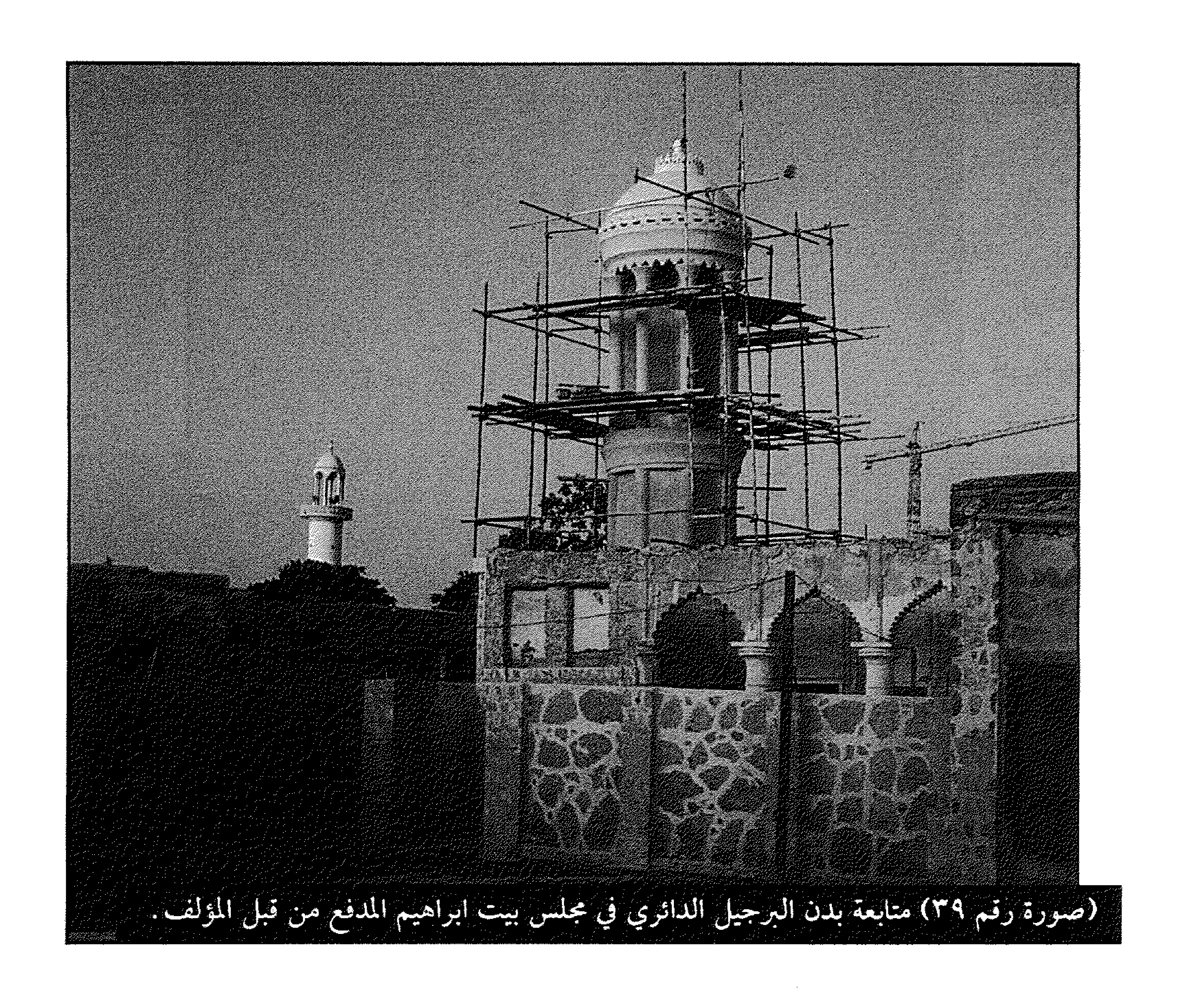
٧ ـ ترك بقايا حديد الربط (خيّاط) السابق خلال عملية التقطيع (حسب الطريقة ب) حيث يقطع نهاية الحديد من واجهة المئذنة الداخلية والخارجية (عملية ربط «خياط» وهو من أساليبنا الفنية علمياً وعملياً أثناء عملية الربط) وتبقى أجزاء غير ظاهرة في جسمها، كما في القطعة (١٨)، وتثبيت قضبان حديد لربط قطعتين ببدنها وكذلك ضبط الارتفاع لكل قطعة[١١٦].

٨ ـ صيانة درجات السلم الداخلي بالحجر والجص وتثبيت الحديد (الخياط) حسب الحاجة أسفل مقدمة الدرجة بين ضلع بدن المئذنة والعمود للمثمن الداخلي.

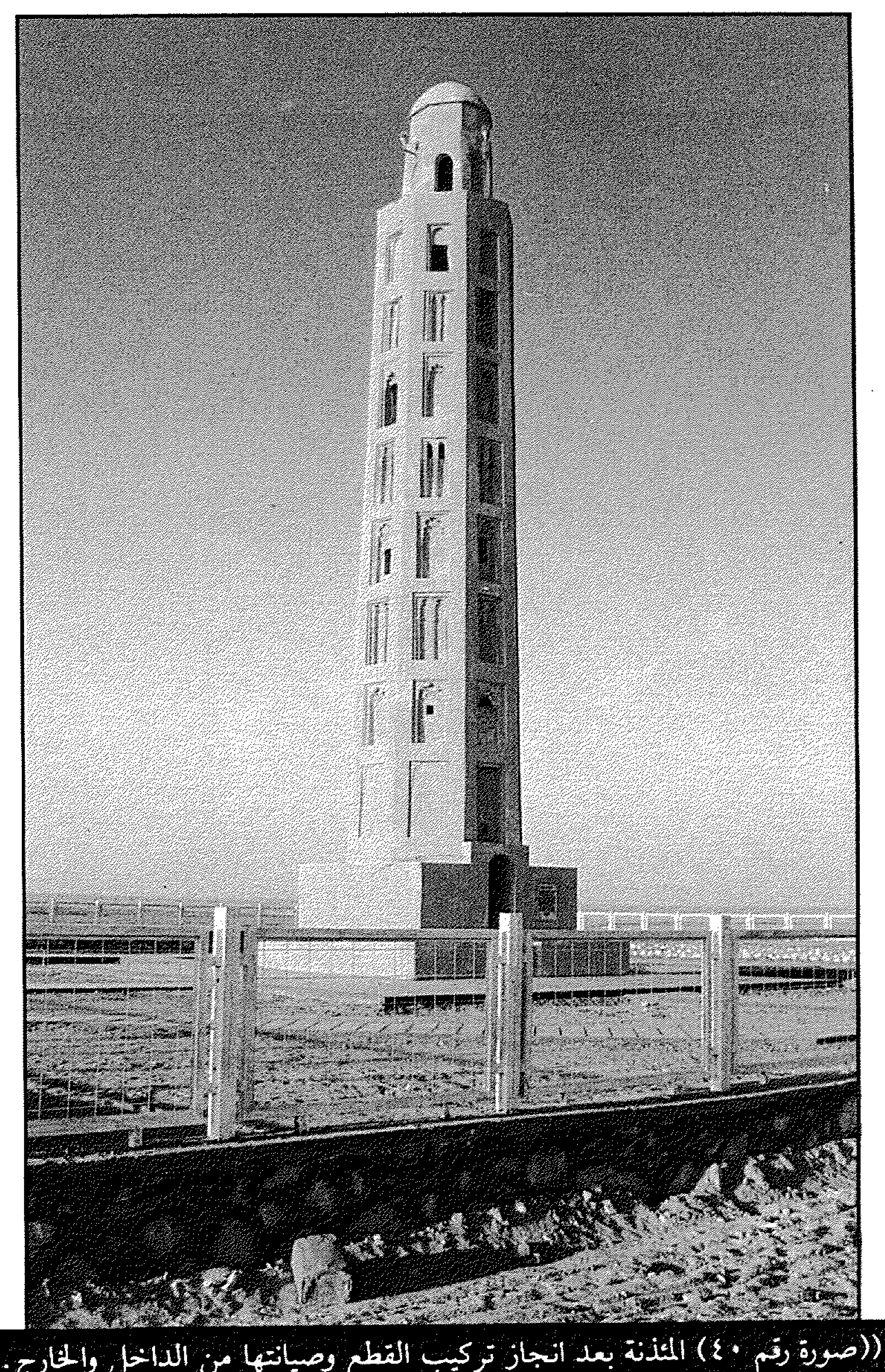
٩ ـ تغليف القسم الأسفل من السلم الداخلي تحت الدرجات بالجص وبالطريقة المستخدمة سابقاً (أسلوب التكوير واللطش للجص)، أشبه بنصف كرة جصية لاصقة. (صورة رقم ٣٩).

---

(١١٦) راجع العزاوي: الترميم والصيانة، أسلوب الربط (خياط) ص ٤٥.



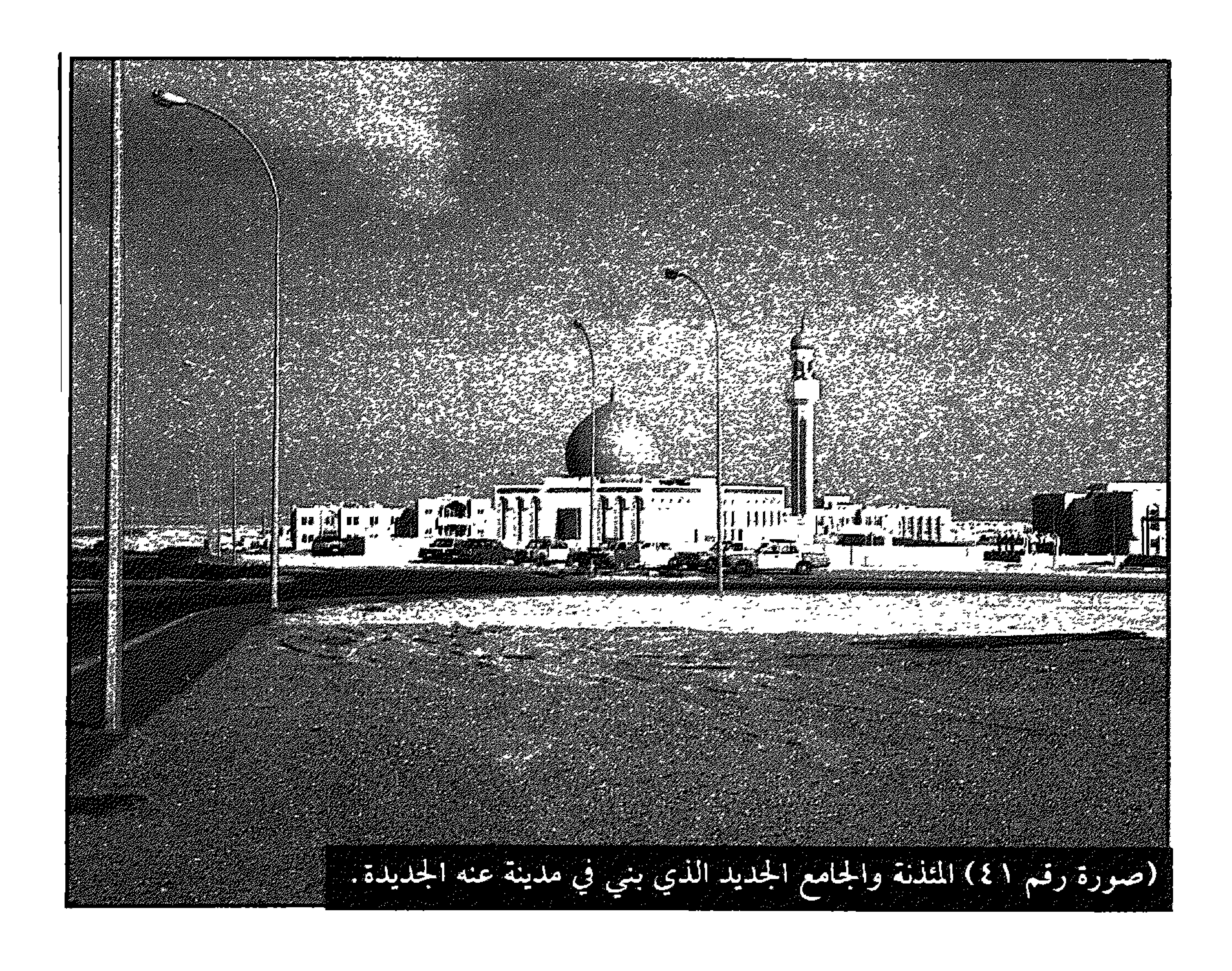
(صورة رقم ٣٩) متابعة بدن البرجيل الدائري في مجلس بيت ابراهيم المدفع من قبل المؤلف.



((صورة رقم ٤٠) المئذنة بعد انجاز تركيب القطع وصيانتها من الداخل والخارج.

تم تنفيذ اعادة تركيب قطع مئذنة عنه لأول مرة في القطر العراقي، متابعة واشراف وتنفيذ بواسطة أياد عراقية ذات خبرة واختصاص في مجال الترميم والصيانة والهندسة وعناصر العمارة والآثار العربية الاسلامية والله الموفق للجميع. (صور رقم ٤٠).

ومن الأعمال الأخرى لانجاز المشروع بشكل صحيح تم عمل السياج الخارجي المحيط للمئذنة وكذلك ربط المنطقة بالشارع العام لمدينة عنه الجديدة بواسطة طريق فرعي مبلط يؤدي ويسهّل الوصول اليها.



(صورة رقم ٤١) المئذنة والجامع الجديد الذي بني في مدينة عنه الجديدة.

قـدمـت اقـتراحـاً لمـدير دائرة الآثار والتراث بأنه من الضروري إعـادة أسس جـدران جـامع المئذنة الأثري الذي ظهـر نتـيجة التنقيبات حيث أن المئذنة تعتبر من العناصر المعمارية للجـامع وتقـوم بوظيفتها في رفع وإعلاء كلمة الله سبحانه وتعالى بالأذان والتكبير وأنّ وجـودها حالياً يعتبر كنصب أو منارة وهو ما يخالف هدفها في الـتـخـطيط والعمارة كـمئذنة ونسأل البـاري عـز وجل أن تتـحـقق تلك الأهداف. (صورة رقم ٤١).

وقد تم إفتتاح المئذنة الأثرية في حفل كبير بتاريخ ١٩/ ١٠/ ١٩٨٩ حضره السيد المدير العام وجميع أعضاء الهيئة وبعض المسؤولين بالمنطقة.

والله الموفق

فهرست الخرائط، المخططات، الأشكال والصور

(خارطة رقم ١) المواقع الأثرية في حوض سد بادوش............. ١٤

(صورة رقم ٢) التنقيب الانقاذي لمنطقة جامع مدينة بلد (بلط) حيث كنت مشرفاً للمشروع ومتابعة مواقعه.......................... ١٥

(صورة رقم ٣) كتابة كوفية على الحجر في جانب المدينة الشمالي المطل على حافة النهر (المجرى القديم)......................... ١٦

(صورة رقم ٤) جزء لزخرفة حجرية منقولة من موقعها واستخدمت شاهد قبر لأهالي القرية............................ ١٦

(صورة رقم ٥) مجموعة المسكوكات وقطع ذهبية ـ كنز عباسي ـ التي عثرت عليها عند التنقيب الانقاذي لمواقع المصب العام.................... ١٨

(صورة رقم ٦) مسكوكتان ذهبيتان ضمن الكنز العباسي في مشروع انقاذ آثار المصب العام ـ عثرت عليها خلال التنقيب..................... ١٨

(صورة رقم ٧) موقع الجرة الفخارية وبداخلها ألواح طينية ـ رقم مكتوبة عثرت عليها عند التنقيب لمشروع المصب العام. ٢٠

(صورة رقم ٨) ألواح الطين المكتوبة بالخط المسماري (اللغة؟) في مشروع المصب العام عثرت عليها خلال التنقيب الانقاذي للمشروع. ٢٠

(مخطط رقم ٩) مخطط أسس لوحدات سكنية ظهرت خلال أعمال الحماية والحفاظ لموقع الدهيمية الأثري. ٢٢

(شكل رقم ١٠) منار الاسكندرية (عن كريسويل). ٢٧

(صورة رقم ١١) منارة أم القرون ـ طريق الحج القديم ـ بين الكوفة ومكة المكرمة. ٢٨

(صورة رقم ١٢) منارة موجدة ـ طريق الكوفة ـ حصن الأخيضر. ٢٩

(صورة رقم ١٣) صور البرج المنفرد للمراقبة في منطقة الخان ـ الشارقة ـ برج الطلاع. ٣٣

(صورة رقم ١٤) جسر راوه خشبي (عائم على زوارق) ضمن منطقة الغمر لحوض وادي الفرات (خزان سد حديثة) القادسية. ٤٤

(صورة رقم ١٥) جزء من شارع مدينة راوه وموقف السيارة (لاندكروز) يحدد مستوى الغمر قرب الجامع ١٩٨٠ . . . . ٤٥

(مخط رقم ١٦) مخطط طبقات جامع القلعة (عن نورثج). ٤٧

(خارطة رقم ١٧) يوضح فيها موقع جزيرة عنه ومدينة بلد (عن ابن حوقل). ٤٩

(خارطة رقم ١٨) خارطة الطرق وأشهر المحطات................٥١

(خارطة رقم ١٩) توضح موقع مدينة راوه ومدينة عنه وجزيرة القلعة (عن نورثج)....................................٥٣

(صورة رقم ٢٠) جزيرة القلعة ـ وسط نهر الفرات ـ القسم الجنوبي ـ يظهر جزء من التنقيب الانقاذي لمنطقة المسجد وحوله قبل الغمر ١٩٨٠..............٥٤

(صورة رقم ٢١) جزيرة القلعة ـ وغابات النخيل وبساتين جانبي الفرات والنواعير للجانب الجنوبي لها قبل الغمر سنة ١٩٨٠...................٥٤

(مخطط رقم ٢٢) مخطط توضيحي لموقع مئذنة عنه الجديد بين مدينتي عنه الجديدة والريحانة.................................٥٦

(خارطة رقم ٢٣) جزيرة عنه وما يظهر عليها (عن نورثج)...............٥٧

(صورة رقم ٢٤) توضح اختيار الموقع الجديد لمئذنة عنه والمباشرة بفحص التربة ١٩٨٩ ويظهر المؤلف في تحديد المكان مع أعضاء الهيئة...............٥٩

(صورة رقم ٢٥) أعمال حفر الأسس لقاعدة المئذنة١٩٨٩..............٦٢

(صورة رقم ٢٦) توضح حفرة أسس المئذنة وتظهر التجاويف في التربة ١٩٨٩..............٦٣

(صورة رقم ٢٧) انجاز الأسس وأعمال قاعدة المئذنة...............٦٥

(صورة رقم ٢٨) مئذنة عنه شاخصة في جزيرة القلعة قبل القطع والنقل لموقعها الجديد ١٩٨٠..............................٦٦

(صورة رقم ٢٩) وضع قطع بدن المئذنة استعداداً لتركيبها فوق القاعدة................٦٧

(صورة رقم ٣٠) رفع قطع المئذنة ووضعها فوق منضدة لترميمها ثم نقلها فوق البدن................................٦٩

(صورة رقم ٣١) عملية فحص القطعة وترميمها بالحقن قبل تركيبها فوق القاعدة من قبل رئيس الهيئة..............................٧٢

(صورة رقم ٣٢) قاعدة المئذنة وقطعها مرتبة حسب تسلسلها حول قاعدتها..............٧٣

(صورة رقم ٣٣) حالة القطعة الأولى (١٨) ومكانها فوق القاعدة مباشرة وتنفيذ عليها أساليب الترميم لحمايتها............................٧٤

(صورة رقم ٣٤) وضع القطع بالترتيب من الأرض ـ منضدة ـ فوق القاعدة، بعد اجراء أعمال الترميم عليها.............................٧٥

(شكل رقم ٣٥) مخطط بدن المئذنة، وشكل بالمقاسات وقطع للبدن (١ ـ ١) و(٢ ـ ٢). يوضح سمك الجدران والسلم والعمود الوسط. (عن دائرة الآثار العامة).............٧٧

(صورة رقم ٣٦) توضح تركيب قطع بدن المئذنة استعداداً لتنفيذ المرحلة الاخرى للترميم ـ الحقن والطلاء............................٧٨

(صورة رقم ٣٧) متابعة أعمال الترميم والصيانة من قبل المؤلف رئيس الهيئة...............٨٠

(شكل رقم ٣٨) شكل للحنايا وعقودها المفصصة المتواجدة في بدن المئذنة من الخارج (عن هرتسفيلد)..............................٨١

(صورة رقم ٣٩) متابعة بدن البرجيل الدائري في مجلس بيت ابراهيم المدفع من قبل

المؤلف ـ خبير الصيانة للمباني التراثية في الشارقة ١٩٩٢ . . . . ٨٣
(صورة رقم ٤٠) المئذنة بعد انجاز تركيب القطع وصيانتها من الداخل والخارج. ٨٤
(صورة رقم ٤١) المئذنة والجامع الجديد الذي بني في مدينة عنه الجديدة. ٨٥

(ملاحظة): جميع الصور المنشورة من تصوير المؤلف والخرائط والمخططات والأشكال، بعضها مؤشر لمرجعها ومصدرها والله الموفق).

المصادر

١ ـ القرآن الكريم

٢ ـ الادريسي: الشريف الادريسي، نزهة المشتاق في اختراق الآفاق لندن ١٨٦٦.

٣ ـ الاصطخري: أبو اسحاق ابراهيم بن محمد الفارسي (المتوفى في القرن الرابع هـ)، المسالك والممالك، بيروت ١٩٦١.

٤ ـ ابن جبير: ابو الحسين محمد بن احمد، الرحلة، لندن ١٩٠٧.

٥ ـ ابن بطوطة: ابوعبدالله محمد بن عبدالله اللواتي الطنجي (المتوفى ٧٧٩هـ)، الرحلة، تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار، باريس، ١٨٥٣.

٦ ـ ابن الأثير: أبو الحسن علي بن أبي الكرم محمد بن محمد بن الأثير الجزري الملقب بعز الدين، الكامل في التاريخ، بيروت ١٩٧٩.

٧ ـ ابن حوقل: أبوالقاسم بن حوقل النصيبي، كتاب صورة الأرض، بيروت ١٩٧٩.

٨ ـ ابن خرداذبه: أبوالقاسم عبيد الله المتوفى ٣٠٠ هـ، المسالك والممالك، لندن ١٨٨٩. مع نبذة من كتاب الخراج لأبي الفرج قدامه بن جعفر الكاتب البغدادي المتوفى ٣٢٠ هـ.

٩ ـ ابن رسته: شهاب الدين أحمد بن عمر، الاعلاق النفيسة، لندن ١٨٩٢.

١٠ ـ ابن عذاري المراكشي: ابوعبدالله محمد، المغرب في أخبار افريقية والمغرب، (نشرة ليفي بروفنسال وكولان) في جزأين، لندن ١٩٥١.

١١ ـ أبويوسف: يعقوب ابن ابراهيم، كتاب الخراج، القاهرة ١٨٨٤.

١٢ ـ ابن منظور: أبوالفضل جمال الدين محمد بن مكرم، لسان العرب، بيروت ١٩٥٦.

١٣ ـ باقر: طه، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة، بغداد ١٩٨٦.

١٤ ـ بتلر: فتح العرب لمصر، ترجمة محمد فريد أبوحديد، القاهرة ١٩٣٣.

١٥ ـ البخاري: أبوعبدالله محمد بن اسماعيل البخاري، صحيح البخاري، مصر ١٣٤٨ هـ/ ١٩٢٩م.

١٦ ـ البعلبكي: منير، موسوعة المورد العربية، بيروت ١٩٩٠.

١٧ ـ البكري: أبوعبيد الله بن عبدالعزيز البكري الأندلسي، معجم ما استعجم، بيروت ١٩٨٣.

١٨ ـ البلاذري: أبوالعباس أحمد بن يحيى بن جابر المتوفى ٢٨٩هـ، فتوح البلدان، بيروت ١٩٧٨.

١٩ ـ التفاسير: مجموعة تفاسير القرآن الكريم.

٢٠ ـ الحربي: أبواسحاق، كتاب المناسك وأماكن طرق الحج ومعالم الجزيرة، تحقيق حمد الجاسر، الرياض ١٩٦٩.

٢١ ـ حسن: الدكتور زكي محمد، تطور المآذن، مجلة الكتاب/ سبتمبر ١٩٤٦.

٢٢ ـ الحلبي: علي بن برهان الدين الحلبي الشافعي، السيرة الحلبية، القاهرة.

٢٣ ـ دائرة الثقافة والإعلام: حكومة الشارقة، ادارة الآثار والتراث، متحف الشارقة، تقارير

سير العمل والترميم والصيانة للمباني التراثية في الشارقة، ١٩٩٠ ـ ١٩٩٢.

٢٤ ـ الرازي: محمد بن أبي بكر بن عبدالقادر المتوفى ٦٦٦هـ، مختار الصحاح/ بيروت ١٩٨٢.

٢٥ ـ الراشد: الدكتور عبدالجليل، منارة الحدباء ـ التاريخ والصيانة ١٩٨٣، الموصل ١٩٨٣.

٢٦ ـ راشد: علي محمد، الحصون والقلاع في دولة الامارات العربية المتحدة، دبي ١٩٩٢.

٢٧ ـ الراوي: ناظر عبدالله، أمثلة من العمارة في آثار حوض القادسية، مجلة سومر العدد ٤٢ سنة ١٩٨٣، ص ١٣، ١٤.

٢٨ ـ رضا: أحمد، معجم متن اللغة، بيروت ١٩٥٨.

٢٩ ـ سهراب: كتاب عجائب الأقاليم السبعة إلى نهاية العمارة، لايبزك ١٩٣٠.

٣٠ ـ شيخ الربوة: محمد بن أبي طالب الأنصاري الدمشقي المتوفى ٧٢٧هـ، نخبة الدهر في عجائب البر والبحر، دمشق ١٩٨٣.

٣١ ـ الطبري: أبوجعفر محمد بن جرير الطبري، تاريخ الأمم والملوك، لندن/ ابريل ١٨٧٩/ ١٩٠١.

٣٢ ـ عبادة: كمال، صيانة المواقع الأثرية في عنه، مجلة سومر، ١٩٦٩ ـ ١٣١ ـ ١٤٢.

٣٣ ـ عبدالجواد: الدكتور توفيق أحمد، معجم العمارة وانشاء المباني، لايبزك ١٩٨٥.

٣٤ ـ العبودي: ناصر حسين، دراسات في آثار وتراث دولة الامارات العربية المتحدة، أبوظبي ١٩٩٠.

٣٥ ـ عريب: عريب بن سعد القرطبي، صلة تاريخ الطبري، لندن ١٩٠١.

٣٦ ـ العزاوي: الدكتور عبدالستار العزاوي، الترميم والصيانة للمباني الأثرية والتراثية، دبي ١٩٩١.

٣٧ ـ ــــــ: طريق الحج القديم ـ درب زبيدة، مجلة سومر ٤٤، لسنة ١٩٨٥ ـ ١٩٨٦ .

٣٨ ـ ــــــ: التنقيب والصيانة في الكفل سنة ٧٨ ـ ١٩٨١، مجلة سومر ٤٣، لسنة ١٩٨٤ ص ٢١٥ ـ ٢٢٧.

٣٩ ـ ــــــ: أبراج الشارقة ١٩٩٣.

٤٠ ـ العزي: ساجدة، بلدة عانة ومنارتها الأثارية، مجلة سومر ١٩٦١ ص ١٩٧ ـ ٢٠٠.

٤١ ـ علي: الدكتور جواد، المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام، بيروت ١٩٧٨.

٤٢ ـ علي: عبدالرحمن محمد، طريق المرور السريع رقم (٢) بين بغداد وسامراء، كركوك، مجلة سومر العدد ٤٣ لسنة ١٩٨٤ ص ١٢٣ ـ ١٣٥.

٤٣ ـ فكري: الدكتور أحمد فكري، المسجد الجامع بالقيروان، القاهرة ١٩٣٦.

٤٤ ـ الفيروز أبادي: مجد الدين محمد بن يعقوب، القاموس المحيط، بيروت ١٩٨٧ (مط ٢).

٤٥ ـ لويس: المنجد في اللغة، بيروت ١٩٨٦.

٤٦ ـ المتولي: ريم، محاضرة (حول القلاع والحصون في أبوظبي)، في ندوة المتاحف ودورها في دولة الإمارات العربية المتحدة، جامعة الإمارات ـ العين بتاريخ ٦/ ٧/ ١٩٩٢.

٤٧ ـ مجلة ألف باء: الجمهورية العراقية، تقرير صحفي عن المشروع الانقاذي وتقطيع المئذنة، العدد ٩١٩ في ٧/ ٥/ ١٩٨٦.

٤٨ ـ المركز القومي للمختبرات الانشائية: الجمهورية العراقية، مديرية تحريات التربة ـ كتابهم ٣١٨٤/ في ١٩/ ١١/ ١٩٨٧.

٤٩ ـ مديرية الآثار العامة: الجمهورية العراقية، دليل المواقع الآثارية في العراق، بغداد ١٩٧٠.

٥٠ ـ مصطفى: إبراهيم وآخرون، المعجم الوسيط، بيروت ١٩٨٥.

٥١ ـ مفتشية آثار الأنبار: ملفات مشروع انقاذ آثار سد حديثة (القادسية)، وملفات تقارير هيئة اعادة مئذنة عنه الأثرية.

٥٢ ـ المقدسي: أبوعبدالله محمد بن أحمد، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، لندن، ١٩٠٦.

٥٣ ـ المقرىء: أحمد بن محمد، نفح الطيب من غصن أندلس الرطيب، القاهرة ١٩٤٩.

٥٤ ـ المسعودي: أبوالحسن بن علي بن الحسين علي المتوفى ٣٤٦ هـ، مروج الذهب ومعادن الجوهر، بيروت ١٩٨٣.

٥٥ ـ نورثج وآخرون: تنقيبات عنه (عربي وانجليزي)، لندن، ١٩٨٦.

٥٦ ـ الهمداني: الحسن بن أحمد بن يعقوب، صفة جزيرة العرب، تحقيق محمد الأكوع، بغداد ١٩٨٩.

٥٧ ـ ياقوت: شهاب الدين أبوعبدالله ياقوت الحموي المتوفى ٦٢٦هـ، معجم البلدان، بيروت ١٩٥٥.

٥٨ ـ CRESWELL: K.L.C. Achort account of early Muslim ArchitecturLondon 1958.

٥٩ ـ CRESWELL: K.L.C. Early Muslim Architecture, vol. 1, Oxford 932.

٦٠ ـ CRESWELL: K.L.C. The evolution of the minaret Burlington Mog-azine (Mars, Mai, Juin 1926).

٦١ ـ DIEZ: E. art. MANARA, Encyclopaedia of ISLAM (1934 - 36), vol. 1, p. 227 - 231.

١٢ـ HASSID: Samuel, The Sultan's Turrets, Cairo 1939.

١٣ـ HAUTECOEUR et WIET: Les Mosque's, du Cairo, 1932.

١٤ـ SARRE and HERZFELD : Archaologische Reise im Euphrat - und Tigris - Gebiet, fol, 4 vols. Berlin, 1911 - 20.

١٥ـ WEILL - DAVID: J. Art. ALAM, ENCYCLOPAEDIA of ISLAM (2), vol. 1, p. 349.

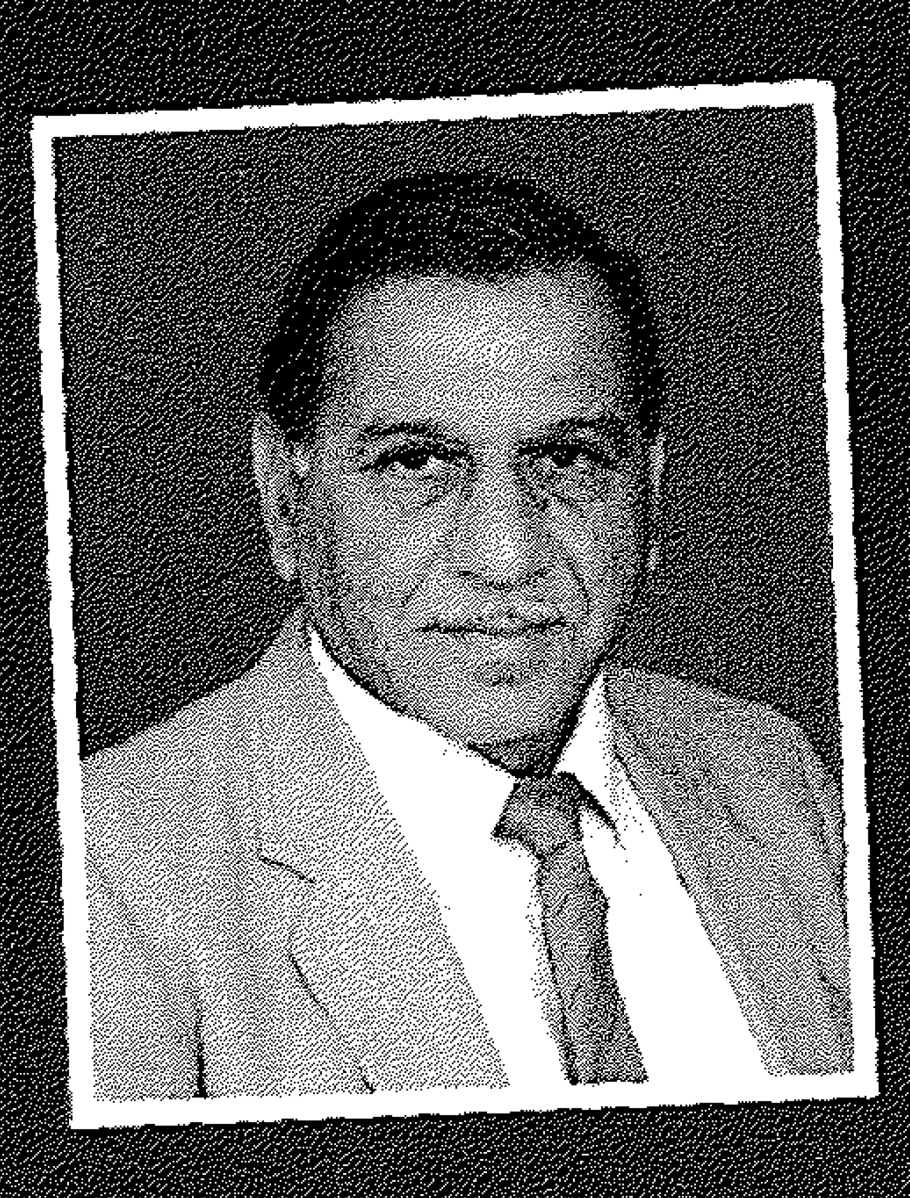
١٦ـ WIET: Materiaux Pour un Corpus, 1, A. Egypte,t. 11, le Caire 1929 - 1930

الفهرس

	صفحة
المقـدمة للمشاريع الانقاذية	٩
أولاً: مشروع إنقـاذ آثار سد حمرين	١٢
ثانياً: مشروع إنقاذ آثار سد حديثة (القادسية)	١٣
ثالثاً: مشروع إنقاذ آثار سد الموصل	١٣
رابعـاً: مشروع إنقاذ آثار سد بادوش	١٤
خامساً: مشروع إنقاذ آثار المصب العام	١٧
سـادساً: مشاريع إنقاذية صغيرة	٢١
المعنى اللغـوي ـ المئذنة ـ المنارة ـ الصومعة	٢٥
المعنى المعماري	٣٩
الموقع	٤٣
موقع المئذنة الجديد	٥٥
خطوات سير عـملية إعادة تركيب المئذنة	٥٨
١ ـ تنفيذ العمل	٥٨
٢ ـ تسليم الموقع للمقاول	٥٨
٣ ـ فحوصات التربة	٥٩
٤ ـ المقاول ومخططات الأسس	٦١
٥ ـ عمل أسس المئذنة	٦٣
٦ ـ بناء القاعدة	٦٤
٧ ـ نقل القطع	٦٥

٨ ـ تركيب القطع ٦٧
٩ ـ جداول تفاصيل القطع ٧٠
١٠ ـ الترميم والصيانة للمئذنة ٧٩
١١ ـ فهرست الخرائط، المخططات، الأشكال والصور ٨٧
١٢ ـ المصادر ٩٣

طبع بموجب موافقة
وزارة الاعلام والثقافة
رقم: أ ع ش ٢٦٤٣
بتاريخ ٢٥ / ١١ / ٩٢



الدكتور عبدالستار العزاوي

- ولد في بغداد ١٩٣٥ في منطقة الفضل ـ محلة العزة في الدار رقم ٢٣٩/٥٨.
- ينتسب الى عشيرة العزة ـ فخذ ابو عواد ـ منكنة منطقة العظيم وديالى.
- أكمل الدراسة ـ الابتدائية ـ المتوسطة ـ الثانوية في بغداد ١٩٥٥ ـ ١٩٥٦.
- حصل على بكالوريوس في الآثار العربية الإسلامية من جامعة بغداد ١٩٥٩ ـ ١٩٦٠.
- حصل على الدكتوراه في العمارة العربية الإسلامية من جامعة ليون ـ فرنسا ١٩٧٤ ـ ١٩٧٥.
- عمل أمين متحف، باحث علمي في مديرية الآثار العامة.
- مدير عام لآثار ومتاحف المنطقة الجنوبية، والشمالية.
- رئيس هيئة التنقيب والصيانة والمسح الآثاري لمواقع ومدن أثرية والاشراف على مشاريع انقاذية للآثار.
- خبير الآثار العربية الإسلامية ـ فن العمارة.
- يعمل حالياً خبير الترميم والصيانة في الشارقة ـ دولة الإمارات العربية المتحدة منذ ٥/٥/١٩٩٠
- له مؤلفات ودراسات منشورة منها:

مقالات لأعمال التنقيب، الترميم والصيانة، المسح الآثاري لطرق القوافل ـ في مجلة سومر
الترميم والصيانة للمباني الأثرية والتراثية ـ دبي ١٩٩١.

